

КРАСНЫЙ ЖУРНАЛ для всех

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.		Стр.
БОРИС СОЛОВЬЕВ. Колыто. Стих.	65	БОРИС ЛИВШИЦ. П. Л. Лавров.	87
ИВАН ВАСИЛЬЕВ. 1918-й. Стих.	66	Л. ГРЮНБЕРГ. План Л. ...	94
ГРИГОРИЙ СОРОКИН. На лыжах. Стих.	—	Л. МИЛЯЕВ. Сельское хозяйство СССР.	100
ДМ. ЧЕТВЕРИКОВ. Тракторы. Рассказ.	—	Е. МАЛЬЧЕНКО. Как предсказывают погоду.	104
Рисунки худ. Н. Дориндонтова.	67	Проф. С. В. СЕРКОВ. Из мира невидимого, но познаваемого.	110
М. ГИНЗБУРГ. * * *. Стих.	75	Г. ГОРБАЧЕВ. А. Чапыгин.	122
МИХ. КОЗАКОВ. Смертники. Рассказ.	—	Новые книги.	125
Рисунки худ. С. Павлова.	76		
А. ПРОКОФЬЕВ. * * *. Стих.	86		

ЧЕТВЕРТЫЙ ГОД ИЗДАНИЯ

1925 г. ФЕВРАЛЬ 10 2

ЛЕНИНГРАД

РАБОЧЕЕ ИЗДАТ-ВО «ПРИБОЙ»

При этом номере всем подписавшимся на журнал с приложением I серии рассылается
Ленин — „Государство и революция“ и с приложением II серии — А. С. Пушкин — Избранные
произведения, книга I-ая.

Рабочее Издательство «ПРИБОЙ»

Ленинград, проспект 25 Октября, д. № 1.

1925 ОТКРЫТА ПОДПИСКА ГОД
НА
КРАСНЫЙ
ЖУРНАЛ
ДЛЯ ВСЕХ

4-ый год 12 №№ ЖУРНАЛА издания

В журнале принимают участие виднейшие политические и общественные работники, лучшие научные, литературные и художеств. силы Ленинграда, Москвы и других городов СССР.

1-ая серия

ИЗБРАННЫЕ СОЧИНЕНИЯ

Н. ЛЕНИНА

12 — 24
КНИГ ПРИЛОЖЕНИЙ

2-ая серия

избранные сочинения русских классиков: Лермонтов, Пушкин, Некрасов, Салтыков-Щедрин, Гоголь, Лев Толстой и друг.

ПОДПИСКА

БЕЗ ПРИЛОЖЕНИЙ:

на 1 год 2 р. — к.
на 1/2 года 1 » 20 »

С ПРИЛОЖЕНИЯМИ:

с одной серией с двумя сериями
4 р. — к. 6 р. — к.
2 » 20 » 3 » 30 »

ПОДПИСКУ ПРИНИМАЕТ:

в Ленинграде — пр. 25 Октября, № 1, „СЕВПЕЧАТЬ“,
Пр. 25 Октября, № 52, Торг. Сектор Изда-ства «ПРИБОЙ»,
в Москве — Лубянский пассаж № 47, 48, 49, Московское Опасение
Рабочего Издательства «ПРИБОЙ».

Всюду почтовые отделения

в год

2

рубля

в год

4

рубля

К Р А С Н Ы Й Ж У Р Н А Л Д Л Я В С Е Х

№ 2.

четвертый год издания

1925.

Перепечатки разрешаются только при условии точного указания источника

БОРИС СОЛОВЬЕВ

КОПЫТО

Копыто звонкое, я знаю —
Твоя тропа гремела иначе,
Твоя тропа была иная —
Не вымощенной и не рыночной.

Тебе знакомо — сумрак рощи,
Полет полей и луи расколы,
Где хрустнет ветер долгой ночи
И вскрикнет смятый сталью колос.

Там кровь своих и вражьих трупов,
Ты громко спрашиваешь: — где же
Размах дорог, крутых уступов,
Седые волны побережий,

Костра печаль сторожевая,
Смертельный говор пулеметов,
Когда бойцов с седла срывая
Жужжат железные полеты.

Копыто звонкое, а ныне
С тобой беседует булыжник,
Как ты, как ты — совсем иными
Я узнаю приметы ближних.

Здесь реже громыхает порох,
И рельс летящих чаще звоны,
Пусть много тех — глаза которых
Одной войны поймут законы —

Но будут будни друг за другом
Итти уверенно и просто,
И не разбойным, диким гудом
Стучит рабочее упорство.

Над книгой взгляды комсомолки,
Скрияят стропила и лебедки,

И долго молота не смолкнет
Удар плеча, крутой и четкий.

Придет вечерняя усталость,
Но не сегодня пожалею,
Что кладь плечам тугим досталась,
Которой нету тяжелее.

И пусть распахнуты пивные,
Туманных люстр — звенят кометы —
Я голоса пойму иные,
Я их узнаю в час рассвета.

Рука усталая ложится,
Рассвет — в окно бессонной ночи,
Цветет гранитная страница
Твоей борьбы за власть рабочих.

И грудь проулка перерезав,
Телеги мчат по волнам гуда —
Станков покорное железо,
В железных бочках — муть мазута.

Чтобы узнал кирпичный корпус
Хмельной полет родного дыма,
Чтоб можно было нам не горьбсь
Взглянуть в лицо страны любимой.

Узнало-ль ты знакомый облик,
Сквозь будней буйство — чуешь пламя?
Здесь боевой слышав оклик
И искры бьют сквозь серый камень!

Копыто, бей же мостовую,
Здесь говорит гранитный лес твой,
Сегодняшнюю жизнь живую,
Тяжелым грохотом приветствуй.

ИВАН ВАСИЛЬЕВ

1918-ый

Чай — без чая и без сахара
Чем солдату не питье?
Знать у батьки,
Знать у пахаря
Неказистое житье.
Плохо,
Плохо гостя встретили! —
Только эта ли беда?
Ох, неладными приметами
Жжет мужичья борода.
Безнадежьем горьким свесилась
Выгорающая синь...
Говорит как будто весело, —
Как же — сын
Вернулся, сын.
Но в затеплившейся радости
Заблудился старый страх:
— Где уж нам,
При нашей слабости,
Удержаться на ногах!
Много горести отведали,
Больше будет впереди, —
Пропадать под мироедами,
Хоть гляди,
Хоть не гляди...
Сыну-ль, вскормленному Питером,
Речь такая по нутру?
Встал.
Сказал:
— Сметем, увидите,
Прочь кулачью конуру!..

А в догонку:
— Петька, зелено
Молодое-то вино!
Если этак богом сделано, —
Не полезешь на рожно.
Сколько раз такое слыхивал
За прошедшие полдня:
Поджигал,
Но нет,
Не вспыхнуло
Непокорного огня.
Только видел:
В проседь снежную
По седым усам текло,
Вместе с едкой усмешкою,
Недоверчивость и зло.
Эх, такую ли оказию
Встретить думалось ему!
А узнать,
Узнаешь сразу ли —
Притаились почему?
Лишь одно, как жизнь, понятное,
Шевельнулось в мозгу:
Не пойдет он напопятную
Непонятному врагу.
Знает, —
Бою быть суровому,
Биться будет тяжело,
Но свернуть,
Пустить по новому,
Надо сонное село.

ГРИГОРИЙ СОРОКИН

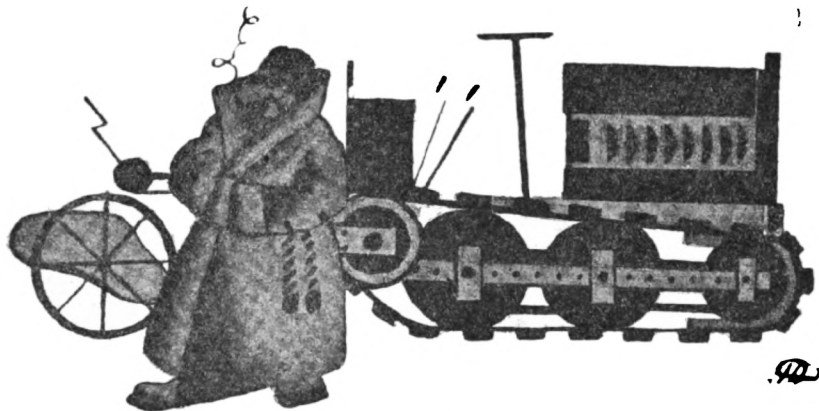
НА ЛЫЖАХ

Земля бежит, уходит из-под ног,
Бросает ветер ломкие иголки,
И вот заря — и розовый Восток,
Как розовые щеки комсомолки.

И снега хруст под деревом тугим,
Да пересвист хлестающий и грозный,
И след полос свивается как дым
В прозрачном воздухе морозном.

До края мира так бы добежать
И снег собрать в горячие ладони,
Чтоб солнцем желтым запылать
От ветра бешеной погони.

ТРАЖТЫРЬ



Рассказ ДМ. ЧЕТВЕРИКОВА

Рисунки худ. Н. Дормидонтова

1.

Сознательных на Костыревке, можно сказать, двое: Сергун Охлябов и Левонтий Гузлов.

Сергун Охлябов по плотницкой части сознательность имеет. Левонтий—кузнец.

Несознательных пятеро: два брата Липуновы, Гузлов Геннадий, Пырин и Порфирий Лутоня. Четверо — от самогону, а Порфирий — сроду такой. Останняя деревня ни то, ни се. Средней сознательности.

Народишко. костыревский—столбынь.

Левонтиев отец—даром нетяглый, понатужася, кобылку на руках подымает.

Левонтий, дивясь на родителя, плюется: — Уклепный ты, тять, сволота. Нукось и я попробую.

Поднял и он.

Баба костыревская — сбитьень. Родит, ладная, а поутру снопы возит. Силы костырецам положено. В старину бивались село на село. Тихтинских сивачей костырецы завсегда до болота угоняли. На Ильин день, бывало, беспрременно душ пять наубивано. Не по злому умыслу—сгоряча.

Всем костырецы удачливы. Две беды: недород, это раз. Другое: лес задавил. Земля костыревская худая — углинок. Забьет дождем — кора образуется, что пирог клеклый. Никак зерну не пробить. Лес опять. Обступил — топор не берет. Волка развелось в революцию. Гусей крадут и телят. Ягоды — мясистой морожки, княженики, черники—невпробор. Повези на базар — растрясет и испортит.

Кочкарник. Глинобой.

Инструктор ехал в Костыревку—не доехал. На Аверьяновских болотах ось поломал, воротился.

В газетине председатель исполкома вычитал: смычку проведут. Ну, тогда особь-статья. А без смычки, совсем невозможно по костыревским дорогам ездить.

2.

Город Верхнеальзяновск от Костыревки в сорока верстах. Конешно, какую версту положить. В прежние времена—писарь объяснял—верста на тысячу сажен была, а нонче на пятьсот—недомерок.

Верхнеальзяновск—город, каким и надобно городу быть. Дома твердокаменные, никак по шести окошек дома. Крыши—кровельное железо. Крыльца—что царские врата. Купца Дыхалова дом—нонче исполком уездный—в два этажа возведен, и сверху крашенная флю-

гарка. Аптека в Верхнеальзяновске есть, кинематограф „Луч“ и распивочный на вынос ресторан. Гвоздильный завод пущен тоже, на 90 человек.

Проработал на том гвоздильном заводе Левонтий Гузлов месяца два. Вернулся назад — и ну, гвозди забивать.

— Товарищи, — говорит, — землероды. Шнарьте на сход, имею до вас пропаганду.

Собралась сходка. Галдит.

— Вот что, — говорит: — жили мы скотиной и живем.

— Верно, — соглашается сходка.

— Сознательности в нас ни хрена, голы мы перекатная.

— Тоже правильно. Ремки пообносились.

— Вся наша образованность — жратвы раздобыть, об одной жратве опекаемся. А по всей Сососоре, по другим селам — деревням ветру вольного мужики понадыхались. Почему такое мы скудны? От обмана земли, брать с нее берем, а силу ее утолить не хотим. Одно нам спасение — трахтырь.

Соломенную бороду сходка кудлашит. Дух аржаной густит.

Лаврентий, дюжий мужик, дальше высказывает — про трахтырь, про электромуг, в восемь лемехов, восемь ножей, восемь отвалов и восемь дерноснямов.

— Собой трахтырь — в роде как чугуный бык. Поднажмет — две десятины за час упадет. Читал я — в каждую деревню будут по трахтырю выдавать. Заявку сделаем всем миром, мужики: пушай к сентябрю нам ево предоставят вне очереди и порядка.

Обсудили мужики — дело выгода.

Послали ходоком Левонтия, бумагу описали, писарь подышал — и печатку наложил.

— Одну трахтырь требовать али две?

— Одное хватит.

3.

Идет Левонтий хлябями болотными. Бяхири над овсами. Векша на кедре сидит.

Левонтий бодожком-мотовилом помахивает, лаптем — горемыкой пошаркивает.

Пришел в верхнеальзяновский исполком — очередно. Нажал крылом — протиснулся.

— Потеснясь, православные, строчный пакет!

Сядит за гарусным столом человек бровястый. Из мастеровых, видишь. Выслушал, на печатку поглядел.

„Ну, — думает Левонтий, — чичас выдадут, надать подводу приискать“.

Кашлянул человек бровястый.

— Нету тракторов у нас. А будь они — не дал бы. Без образованности все одно вам с машиной не совладать.

„Хитрит! — думает Левонтий, — надо смазать“.

Шашть ему десять.

Не берет, осерчал даже.

Сунул пятнадцат. Воротил, пригрозил выгнать.

— Вот — говорят — в грамоте ты, поди, не силен, а худому успел научиться — взятки давать. Скажи вашему обществу — надо сперва безграмотность ликвидировать, тогда приходите.

Потеря Левонтий в городе, кренделей на базаре набрал.

Ходу на Костыревку.

Безграмотность ликвидировали сколько раз в Костыревке, да путного не получалось. Теперь разъярились мужики на трахтырь. Загорелось его раздобыть.

Левонтьева баба даже сон видела: будто трахтырь — не машина какая, а рослый мужик с красной бородой. Будто кланяется ему баба:

— Кушайте во здоровье, да на косьбу пора.

А трахтырь ведмедьим рыком:

— Выкошу, баба, мне на один мах.

Слушали мужики про беседу Левонтьеву с исполкомским бровястым человеком:

— Конечно, за дармовщину не дадут. Ты ему безграмотность ликвидируй, а он тебя трахтырем отблагодарит.

Управились мужики с хлебом. На позимках к учительше гурьбой.

— Ликвидируй, Марья Ивановна, безграмотность, сметанкой, творогом заноси.

Марья Ивановна — учительша строгая. Сразу на список взяла. Бумаги кой-какой выдала. Шпарь! Трудно мужичьям

перстом карандаш держать. Потееют. Левонтий—тот горазд. Знал он грамоте малость, решил еще закрепить.

Бабы мужиков косторят:

— Сдурели, кобели.

Сидят Левонтий, буквы ковыряет... Подкову выковать — Левонтию пустяк. Шпиль какой исделать, заклёпку, — за мое почтение. А с буквами — маята.

— Ю — сволочь, — не дается. Кастрюля выходит, а не Ю.

— Коней приехали подковать, — дергает баба за рукав Левонтия.

— Погоди ты! И без тебя не клеится. Буква-то важнецкая, без нее как скажешь: тюр, хрюква. Не сказать.

4.

Мечта о тракторе — будоражная мечта мужицкая.

Часто вечером, когда избы нахохлятся, как уснувшие куры, стук сконфуженный дарапает Левонтьево окно.

— Никак Матвей? Заходи.

— Чего заходи, спишь ведь. Ты мне только крикни в оконце: успеет ли трактор все-то хозяйство обойти. Опасаюсь я. Уснуть, мотри, не мог.

— Успеет! — уверенно гудит Левонтий. — Чего ему не успеть! Считай: сто сорок дворов — по десять дворов обкараул на сутки. — За две недели — село вакурат насквозь.

— То-то, и я думаю, должен успеть.

Вьюга швыряет снегом, в косматую морду стога. Ветер — заноза треплет овны, скулит у ворот.

Жарко натоплено чрево бокастой печи. Мечется деревня на душном запечы. Вдыхает рыхлым дыхом пятнастая корова за стеной — в хлеву.

Шеборшат тараканы.

— Эх, собачье житье! Кабы не тракторь обнадежил — волком вой.

Березки потрескивают. Костыревка — грязный сугроб. Сладко-ль, снег пимом обминая, на свету хомутать мухортых кобыл: дрова на базар разбазаривать. Матерно ругаться. Сосульки с бороды обрывать.

Эх, вьюжница, зимник, студеная пора. Розвальни по ухабам. Верхнеальзяновский базар — как варега, ржый.

Глянет мужик на дом двояэтажный, бывший Дыхалова-купца.

— Оттуда придет распоряжение — собачьему житью штобы конец.

Вицей подстегиивает на обратном пути кобылку. Вывески читает: экзамен за-нятный новому чтецу.

— Чудно, паря. Езживал тридцать лет в городе. Быдто темный.

Кряхтя, губами и бровями помогая:

— Сы, о-со... цы, и—социаль... ны... о... Эй, парнишко, тутка социального обеспечения отдел?

— А зачем те яво?

— Мне? Мне не надо. Прочитал только.

Ныряя накатанными рытвинами, веселил сердце думой:

— Мабуть и на базар, в трахтыре можно ездить.

Левонтий ходит, в глаза мужичьи заглядывает:

— Вот те крест, рыла стали умней! Чтения, театры, пляска.

Эх, гармонь, сопливые голоса! Не выпоешь всей радости мужицкой души.

5.

Старый Пимен вскинулся: дурь повелась! Какой-такой трахтыр? Век жили — не слышали.

Попик костыревский — Никодим тоже бузит.

— Бога надуть хотите? Врешь! Он прищурил глазок, а смотрит.

— Братцы, — собрал парней Левонтий, смутьян — всех неграмотность ликвидировали, только старый Пимен — бельмо. Из-за одного паршивого пса всем про-падать?

Пошли к Пименову двору.

Уезжай, говорят, Пимен, с богом к чорту под хвост. Не хочешь неграмотность ликвидировать — ликвидируем тебя.

Стал Пимен браниться. Осерчал Сергун:

— Ой, даржите меня, братцы, вдарю ево!

Пошли к попу Никодиму:

— Одобряешь — прямо говори — грамоту?

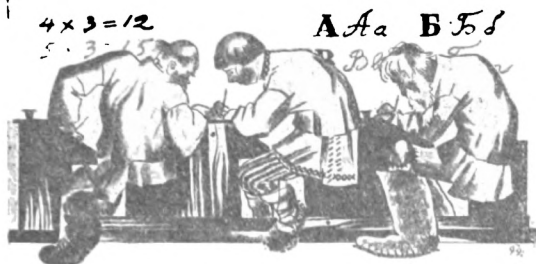
— С дури брюхо не пучит, — увильнул от прямого ответа попик.

— С Пименом услать! кричит ватага.
— И паникадило на задки уложить!
А Сергун Охлябов завопил опять:
— Держите меня, братцы. Вдарю
я батю по хвосту.

6.

Мартом земля завесенилась. Лег на сугробы закал. Синие зализы просо-сали небесную мглу.

Левонтий, с ним еще трое храбрецов направились в Верхнеалзьяновск, в испол-ком, требовать трактор.



Сидит Левонтий, буквы ковыряет.

— Так што ликвидировали темноту.
Сошурился бровастый человек:

— И бабы грамотны?

— Эх, ястри те в пузо шапкой вда-рил Левонтий о пол:—баб позабыли. На чорта бы бабе грамота? Из-за нее опять с трахтырем проволочка.

Надавал бровастый человек ходакам книжек про землю да сельские дела. С тем и отпустил костыревцев.

Весна снами проросла. Лиственницы засмолились, пихты духом горьким за-нялись.

Парни подговорили питерых костырев-ских девок сесть за букиары.

Жена Левонтия гриды под репу рых-лит, капустную рассаду поливает, а сама себе шепчет, как ворожея шептунья:

— Буква а, да букин а.

Старухи-трясухи дину даются: видя-вано ли да слыхивно ли поинчите такое другое: пол-села на грамоте свихнулось.

В книгах, что бровастый дал—вычи-тали парни про многополье, про кор-неплоды, про клевер, да тимофеевку-траву.

— Трахтырь — трахтырем, а без удо-брения земляца, что баба без штей: по-хиялет.

Скрипят деревянные оси. Кряхтят де-ревянные оси. Все коровники парни разазартились—оскребли.

Бабы радуются: без навозу мух мене. Ребятишки радуются: для рыбалки на-ловлено червей — всю рыбу можно за-кормить.

Только поп Никодим недо-волен:

— Бога говном не обманешь.

7.

Вольность повелась на де-ревне, прямо сказать, воль-ность. Допреж того насмелел бы хоть один? Допреж того за бесстыдство такое засмеяли бы насквозь. А нонче так будто и надо: трое парней без попа, без креста ожились—само-крутом.

Ожились, избы поста-вили— живут.

Пырин — самогонщик, про-пойца — пить перестал на старо-сти лет.

— Выпил,—говорит,—свой порцион.

Ну, не пей, остепенись,—и за работу. От одного греха к другому: бога худыми словами причесывает, пес.

— В трахтырь, — кричит, — верую, а в мерина одноглазого троичина в ли-цах закаялся.

Соберутся старики в угодку на зава-ленке, да чтобы парни не слышали—го-монит:

— Вольность повелась, прямо воль-ность.

Осенью, в августе—капустнике—новая мурз: четверо —Игнат, Липат и братья Липуновы в город подались на какой-то рабфакт.

Плотник Охлябов с Левонтием на за-работки пошли.

Только-только санная дорога в ту пору легла.

Ладила бабка Лукерья капустные пельмени. Мяла тесто ржаное, скалкой лепешки раскатывала.

Глянула в оконце, заплеванное пургой,— да как закричит:

— Трахтырь! Трахтырь!

Опрокинула прялку, тесто уронила. Выскочила во двор с мучными руками и ну вопить:

— Православные! Трахтырь везут!

Повыскакивали мистрюки, сивачи, недотепы. На улице валом валят Родионы, Егоры, Калистраты, Пелаген, Малашки, Феклушки, Аграфены, Петры. Геннадий Гузлов теленка задавил. Поп Никодим в попадьином салопе второпях выкатился. Арсентий — пим на одну ногу, а другая — босиком. Агафья, Никифорова жена — с пирогом картофельным, что из печи вынимала.

— Трахтырь! Трахтырь!

— Вот оно когда!

Бросился звонарь Яшка-вшивый на колокольню. Через три ступени лестницы винтовой.

Дерябнул во все колокола, словно архиерея встречает.

Подумал поп Никодим, на бегу салопом запахиваясь:

— Оно не по святым, грешно словно, да случай такой — пушай!

Бегут. Машут. Орут.

Вымахнули за околицу — вправду подводы. Машина на розвальнях стоит. За полверсты видно.

Громяхает, лаковым боком на солнце блестит.

Солнечный день, морозный. Поле в солнце горит — глаза больно.

— Трахтырь! Трахтырь!

— Дождались, слава тебе, восходи.

Безбожник Пырин и тут не молчит:

— Восходи те ничем не шевелил в подмогу. Сами добились.

Егор беспалый облобызался с Федором рыжим в радостях. Марья вцепилась Дувьке в волосы: не зогораживай смотреть.

— Ближко! Ближко!

Раскатываются розвальни. Погромыхивает машина. Машут шапками сыздали Левонтий и Охлябов Сергун. Зычно по морозу раздается:

— Ве-зе-ом!

Звон колокольный одолевая, полощется радостью в мужицкие сердца:

— Ве-зе-ом!

Под'ехали ближе. Разглядели мужики:

— Так это же сеялка!

— А вы думали? — смеется Левонтий с Сергуном.

— Думали на трахтырь, едри твою так.

— Все бы трахтыри на розвальнях возили. Это мы с Сергуном подработали, удумали сеялку купить да молотилку: в рассрочку дают.

Разошлись мужики — бабье по избам, погугорили, посмеялись, побранились. А радость осталась.

— Для начала не плохо и сеялка. Не все сразу. Мужику ждать привышно.

8.

Возлюбили мечту о трахтыре костыревцы. Стала занятнее жизнь. Снежищем захлещет буран некормленные спины крыш. Зашабанит окна и двери. Зарывает овраги и тын.

В избах, как в норах кроты, мужики. Речи веселые. Глаза без одури.

Новые завелись слова:

Газета. Хлебный заем. Кооператив.

Новым зажглись звоном. Словно трактор тут уже, в просторном амбаре, укрытый заботливой соломой от непогод.

Левонтий капкан хитрый смастерил, на волков. Теперь не только убытку — чистая прибыль от волка пошла. Наставили мужики капканы, ловят треклятое зверьё.

Отец Никодим, поп загрёбистый, жадный. Не утерпел, притащился к Левонтию:

— Сваргань, — говорит, — человеке, пару капканов на заказ, удружи.

Левонтий ему:

— Вам, отче, овец бы уловлять по сану.

— Ничесоже. Ежели овца в мой капкан не грядет, буду взирать на волка.

Другой раз попадала в капкан лисица. Шкуры продавали в городе.

Левонтий чертежами, газетами обложился. Чисто черно книжничка какой.

— Хочу, — говорит, — лесопилку ручную придумать, большое облегчение дала бы мужику.

Захаживают к Левонтию в избу ча-
стенко. Никולי не пустует изба. Изба
у Левонтия просторна. Только завалена
поделками вся, жестью, клеем, струмен-
том всяким. В посудном шкафу — по-
лочка книг. Осторожно насчет сеялки
заговаривают:

— Посуточно будешь брать, за прокат,
либо со двора?

— Откупите, говорит,—обществом, по
крайности от соблазну долой.

Прикинули мужики, покумекали. Вы-
ходит вправду дешевле откупить.

А у Левонтия все новые затеи. Беспой-
койный, непоседа-мужик. Глаза — во-
стремом. Бороденка — винтом винтит.
Винт, а не человек.

Особливо руки. Рукам у Левонтия
никак покою нет. Все бы им двигать,
шупать, мять да ладить. Все бы им
мастерить.

— Добротные руки,—соглашаются му-
жики—и вообще человек особенный. Не
кумунист ли?

Смеется Левонтий:

— А вы не кумунисты? Трактор при-
знаете. Сеялкой сообща владеете. Газета
у вас,—без малова кумунисты и есть.

9.

Возлюбили мечту о тракторе косты-
ревцы. Однако, мечта мечтой, а дело
мужицкое жданкой не кормят.

Мужику помечтать вольготно зимой.
Лежанки угревны. Коврига ржаная на
поду. Лежи—и весну предчувствуй.

Наехали рабфактовцы. Горячий народ.
Толкуют про какие то суперы хвостатые,
про огородную овощь. Семена навезли.
Бабам хлопоты—в тряпочках теплых при-
мачивают, чтобы проросли.

Об ульях тоже разговоры:

— Должна в наших краях повестись
пчела.

Старикам опять недовольство:

— Виданное ли дело, землю порош-
ками посыпать. Походили бы за сохой
Андреевной в наше время. Фитлюю.

Нонче и мужики-ж старались. Давно
около земли так не ухаживали. Веселей
у земли, коли знаешь, что для чего при-
ложено. Рабфактовцы толковали му-
дрено: дескать, азот особенный есть.

Мужики повяли так: нельзя на одном
месте одну растению засеять. Щенок—
и тот у суки за разные титьки хватается.

Лето ли удалось, али в самом деле
узоботили землю мужики: хлеб начался
сильный. Одним словом—хлеб.

Дождичка только нехватка. Знатный
бы удался урожай.

Солнце—когда бы ему и рады. А тут
словно волк, лютый зверь, алую пасть
разинул.

— Удумал бы ты, Левонтий, на волка
того капкан.

— Што смеетесь, придумают сред-
ствие: засуху и град расстреливать. Все
придумают. Беда, что башки нонче не
на тот бок опрокинуты. Думают нонче,
как бы человека извести, порошки—во-
нючие газы—составляют. Погодите, боль-
шевик всю планиду обсоюзит. Выскочат
из башки порошки.

Поп Никодим похаживает, бороду—
лукавое перо—воздел:

— Без молебна не задожжит.

А Левонтий штуку такую смастерил,
не то волос какой, не то нитка:

— Это,—говорит,—самодельный баро-
метр, дожди определять.

Дошлый.

Опасаются мужики суши. Бабы давне-
шенько голосуют за молебен: в лесу
ни одного гриба.

Мужики пошли бы к попу—неловко
перед Левонтием.

Пырин, косматый старик, шумит:

— Пушай. только надымит долгогри-
вый! Вытряхну из рысы, как овес из
куля.

— Зря, Пырин, анафемись,—усове-
щают мужики. Может, на самом деле
бога ни хрена нет. А вдруг да есть?
Вот мы на такой случай и покадим.
Вреда хлеба никакого. А может и под-
могёт. Бывает.

Как стали хлеба на корню желтеть—
не выдержали—направились к попу.
У самой ограды Левонтий перенял:

— Айдайте ко мне.

Привел в свою избу, струмент с волос-
ком показывает:

— Видишь, скрутился?

— Скрутился.

— Значит, дождь. Милые мужики, не
ходите к попу, уважьте. Три дня по-

терпите. Не будет три дня дождя — жарьте к попу, работайте хорягвами.

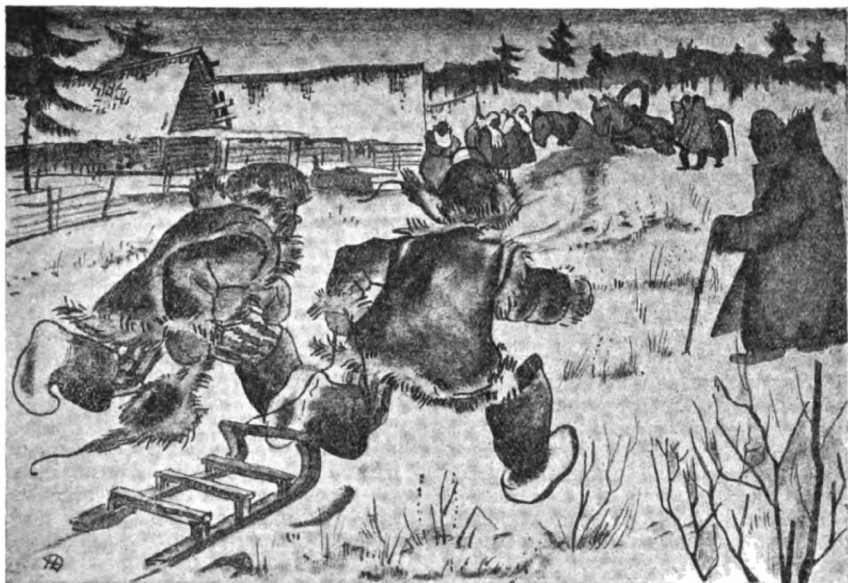
— Для тебя, Левонтий Гаврилович, уважим. В три дня хлеб не погорят.

✓ День прошел — жаром, как с полка, обдаст. Два прошло — как в банном котле. Три прошло — ни облачка. Словно лизуном коровьим повылизано.

Закосили в небе молнии — острые косы. Воз травы накренился, запрокинулся — и рухнул свежей громадой на горячую землю.

Поп Никодим еще вечером засветил лампаду:

— Неча масла жалеть. Завтра молебен.



— Трахтырь! — Трахтырь! Бегут. Машут. Орут.

Ночью кубовой вышел Левонтий на улку. Оглядел запад и восток. Завень. Тихостой.

Носом повел по волчьи. Нюхом волчьим схватил:

— Далёкая вода. Теплая испарина.

Сказал:

— Идет!

И шажищами твердыми направился в избу.

Ночь загустела звездами. И тут же затлел рассвет. Дважды пропели петухи, когда по улице пролетела солома и пыль, поднятая легким ветерком.

Туча пригромыхала — лохматая, как воз накошенной травы. Медвяно пахла лугами, холодом и рекой.

На свету проснулся от бешеных молний, босой припелся к окну.

Вместо села струилась река, стекая с боков, сверху, снизу.

Поп Никодим захлопнул раму. Подошел к лампадке и дунул. Шлепая обратно к постели, пробормотал:

— Ладно тебе и впотьмах, господи.

Утром по лужам пробирался попик, а Пырин из окошка вслед:

— Поступай, батя, в кооператив. Верное дело и в дождь, и в засуху. Без прогарау.

10.

Зимой до города дорога пряником, болотами. Сокращение пути верст на де-

сять. Летом—кружи петлю. Аверьяновское болото в семи верстах от Костыревки. Его перешейком прохляпай.

Ходили за грибами, да костяником Игнак-рабфакт и Манька, та что за волосья Дуньку намедни таскала.

Ходили—колесили, не столько ягоды—грибы набрали, сколько набаловали.

Соберутся, бывает старики, кивнут этак вкось:

— Балуют девки с парнями, бесстыдство пошло.

— Ровно бы, Липатыч, в наше времячко такой гулянки то не было, держали себя.

— Мабуть, Ехвимыч, позапамятовали.

Лесу под Костыревкой—уйма. Руби—не вырубешь. Пали—не выпалишь.

Звериные дороги путлей легли. Тропы обманные логами кружат. Пойди доверься и не выберешься. Ведут злые тропы в поемные кочкарники, туда, где во мху грузди прячутся, в морошковые пустоши, в черемушные места.

Над вадьями-трясинными порос змеєвик. Над пнями запутались глухая крапива, гориголова, амарантовый цвет. Глухие леса под Костыревкой.

Плутали Игнат с Марьей, давно полны туюски. Закрутились—не выберутся. Ворчит Игнат:

— Трактор. Трактор тут, как лом в болото, ко дну пойдет. Трактор тракт любит.

Долго мыкались. Куда ни ткнутся—болото. Сзади болото, спереди болото, сбоков.

Шаркнули—отчаянные—кочкарниками, жабьей тропой. С кочки, на кочку впороскокку, за злую осоку цепляются. Манька и грибы рассыпала—синявки, опенки да масленники.

Булькает черная вода в засумерьи. И вдруг Игнат криком закричал:

— Стога, Манька!

И впрямь стога. Твердая земля. Огляделись, сами не верят: в версте от Костыревки оказались, место знакомое. Жабий Клин прозывается.

Узнал Левонтий про плутанья их, остробычился, выпрашивает:

— Жабий Клин, говоришь? Так Жабьим Клином зимняя дорога идет!

А мы летом пришли.

Ворочается Левонтий на сеновале—беспокойная душа.

Жабий Клин—бормочет: вот тебе на!

Стало светать—Левонтий уже в сапоги лезет.

— Куда тебя понесло—я еще коров не доила.

Отмахнулся только. Пошел.

Солнце за трубы цепляло, когда Левонтий пришел.

Ахнула баба Левонтиева, руками развела:

— Где тебя черти носили! В тинище!

В глинище! Леший болотный!

Левонтий носом сопит:

Не могли они там пройти. Вранье.

Игната опять выпрашивать:

— Левее дупла обгорелого или правей?

Возле стогов Сергуна? Ближе к тальникам, значит?

Два дня Левонтий пропадал. Хотели снаряжать поиски.

Только за околицу подались—и Левонтий всоч идет.

Погалдели чего-то. Левонтий вицей по дорожной пыли план рисовал.

— Согласны?—говорит.

— Согласны.

Пошли по избам гуртом, со двора во двор: мужиков уламывать, уговаривать.

Штука такая: по три воза на каждом костыревском коне земля отвезти—и ляжет летняя дорога на город по новому месту, почитай, что короче зимней.

— Аверьяновское болото, где инструктор ось поломал,—останется в стороне. Ухабами возле Дальней займки трястись будет не надо.

Соглашайтесь, мужики. Обязательно соглашайтесь.

Жмутся мужики:

— Выдумщик ты, Левонтий, пра.

— Соглашайтесь, мужики, прямо говорю—соглашайтесь.

— Опять же пора стоит трудная. Умаем коней.

— Давайте на Спаса!

— Праздник чать. Грех.

— Три воза, чудац-человек. Грех-то короткий.

Лопаты в суглинок в'елись. Телеги тарыхтат на Клин. Бугор вересковый наполовину скопали. Веселье. Впередгонки. Игнат козырем. Манька—комиссаршей.

— Мы, дескать, отыскиали перешеек. Смекай!

Отвезли по три воза до паужина.

Левонтий обхаживает:

— Растряситесь, родимые, еще по одному. В самый аккурат будет.

— Сразу бы говорил,—сердятся мужики.

— Не анженер я. Просчитался. Главное дело, если по возу еще всыпать—твердость получится, хоть трахтырь вези.

— Знает, ястри его, чем уломать!

— Вот и спасибо. А жерди и уютко сам нарублю—на мосток.

11.

Солнце сентябрьское—сноп аржаной. Небо—рядно. Обмолачивай зерна!

Ременные гужи туже. Скрип. Крик. Костыревка молчит.

Эх, камаринский мужицкий, топоток—скороговорка цепов. Кубовые, алые, желтые, малиновые рубахи—ситцевый хоровод на гумне.

Тарахтит молотилка. Желтая пыль за-слонила солнце. Солнце, сноп аржаной—дойдет черед до тебя.

Ходят по кругу бойкие кобылы. Бежит-поспевает приводной ремень. За возом воз. Эй, пошевеливай!

Родионы, Егоры, Калистраты, Пелагеи! Малашки, Феклушки, Аграфены, Петры! Геннадий Гузлов теленка задавил.

Арсентий в пимах топтуном топчется. Агафья, Никифорова жена, девкам ко-мандир. Сноп за снопом. Шибче!

Сноп по рукам желтоперый петух. Э-эх.

Левонтий—востряк у машины, стоит. Сергун снопы принимает. Чавкает машина, выплевывает жованный чисто сноп. Зерна грузные, тугие просвечивают. Будет нонче на шаньги, на пироги.

Голоса развеселые. Девки проворные. Кубовое, алое, желтое, оранжевое. Ситцевая карусель. Камаринский мужицкий до седьмого пота, до ломоты в костях.

12.

Трахтырь—мечта мужицкая, железная винтовая мечта.

Трахтырь—вспахавший души, прошедший посконные пади первой борозой.

Эх, что за беда, что не усохли аверьяновские болота.

Погодите, костыревский выдумщик Левонтий домекнет и болота убрать. Дайте ему пройти через Верхнеальзяновские гвоздильные заводы!

М. ГИЗБУРГ

* *
*

Всю тебя с винтовкою, с портфелем,
В кожанке, пимах и босиком
Обходил, изъездил и обмерил
На коне, в вагоне и пешком.

Всю тебя от моря и до моря
Я изведаль с радостью игры,
До зеленых Туркестанских взгорий,
До песков Восточной Бухары.

По твоим равнинам необъятным
Проходил и проезжал не раз,

То в теплушке, края в бога матом,
То с мечтой о ласке нежных глаз.

А сегодня, значит это надо,
Снился мне мучительно знаком
Под белесым небом Ленинграда
Серый четырехэтажный дом.

И сегодня мой покой нарушен,
И печаль спокойна и проста,
Я во сне сегодня долго слушал
Плеск Невы с широкого моста.



Рассказ МИХ. КОЗАКОВА

Рис. худ. С. Павлова

I.

Настоящее имя было — Степан Базулин, а прозывали в тюрьме все — „отец“. Прозывать так стали из-за бороды: была она густая, теплая — рослым отрезом медвежьей шкуры.

Было у Базулина одно общее „дело“ с Иоськой Кацом, имевшим кличку — „Глисту“. Общее было в бумагах судившего их воентриба и — прошлым зимним месяцем — на квартире ограбленного обоими ими с налету городского купца, помершего тогда же от страха: не выдержало у купца перепуганное сердце.

Шел тогда девятнадцатый год, а по Украине — первый — шершавый и терпкий советской освежи...

Степан Базулин про суд воентриба говорил потом коротко всем:

— Попали мы с Иоськой в народное происшествие!..

Привели Иоську и „отца“ из тюрьмы в зал здешнего, смирхинского, театра, посадили обоих возле перегородки „оркестра“, приставили двух конвоиров.

Закурил молчаливо Базулин, а Иоська оглаживать стал зал.

Запруда человечья по всем рядам, в проходах, у стенок, на окнах: тесно. Глазам даже тесно: не растолкать им никак передний затылок любопытного смирхинского горожанина или, словно слившееся, мохнатые грибы солдатских шапок.

Тогда же спросил Иоська у конвоира:

— Чего они понаперли: что это им карусель?

— Не... зачем баловство: уси судить вас будут!.. Народ увесь!

— Отец, — сказал, наклонясь, Иоська Базулину, — или он дурак с начинкой —

этот с винтовочкой, или мне-таки становится страшно от народа!.. А?

— Сам ты, парень, — дурак: у народа рука легче, нежели у одного человека.

И — судили по особенному, по невиданному доселе в театральном смирхинском зале за разбойный налет Иоську — „Глисту“ и Степана Базулина.

На сцене два неубранных дерева театральной декорации, а между ними — за столом пятеро военных людей.

Встал один из них, объявил, по какой причине Базулин и Иоська бандитами перед судом значатся, что решать их дело будет трибунал дивизии, а с трибуналом вместе — весь народ в зале: каждый гражданин может по поводу бандитов высказаться!..

Расспросили по-очереди и Иоську и Базулина, два-три свидетеля к делу выискали, а после свидетелей вышел на сцену человек в бараньей кожушанке, в красно-звездной „буденовке“, — с речью.

Речь была долгая, с охрипом от духоты и усталости, — хлопал зал сотнями ладошей, когда вспоминал человек в кожушанке про победу над генералами, про советских, вождей, про рабочих и крестьян всего мира.

Говорил так, будто даже забыл про бандитов — Иоську — „Глисту“ и Степана Базулина, и сидят они тут между прочим только: захотят, — и выйти могут.

И Иоська словно на минуту забыл: два раза даже хлопал вместе со всеми оратору, когда вспоминал тот про еврейские погромы Деникина! И никто Иоську не остановил.

Но сразу же укоротило, как человека старость, Иоську, когда вдруг размахнулся рукой в его сторону человек в рас-

пахнутой бараньей кожанке и выкрикнул:

— ...нету им пощады, товарищи! В первые-ж дни нашей власти они своим разбоем подрывают нашу советскую работу... Пусть их судьба послужит примером всей разнуздавшейся уголовщине... В это время прочь миндальничанье: враг еще на нашей земле! От имени революции я требую их расстрела!

Укоротило вдруг Иоську, прижался он плечом к насупившемуся Базулину, потер руками прыщеватое лицо свое с вытянутой вперед по лошадиному нижней челюстью.

— Отец, — сказал Иоська, — последние слова такие мне уже могут ударить по нервам...

— Еще не все, парень... Слушай...

За человеком в кожанке и с краснозвездной „буденовкой“ выходили еще на сцену военные люди из теснившейся в зале толпы, выходили и перетолковывали на разные лады слышанное уже тут в прошлую минуту — про советы опять, про золотопогонных генералов, про рабочих и крестьян Украины, — а один — с волосами молодыми курчавыми и голосом звонким, как раскол топора, — побыл помянут даже за всю речь свою про судившихся Иоську-„Глосту“ и Базулина. Так и окончил он стихами Демьяна Бедного, — хлопали ему радостно люди, а когда напомнили ему из-за стола про подсудимых, — он чуть замешкался, а потом крикнул уже на ходу:

— От имени революции... присоединяюсь, товарищи, к предыдущему оратору!..

И еще выходили из толпы, и, не выходя на сцену, из людской толчеи — говорили разное: одни — строгого просили наказания обоим бандитам, а иные — мягкости по случаю великой удачи всей Украины, согнавшей к морю Деникина...

Странно было Иоське и непонятны были слова, что каждый под конец поминал залу: „от имени революции я, товарищи, прошу“...

И только один кто-то из толпы суровым мужичьим говором среди общей гудящей зыби голосов, — услышал Иоська, — сказал вдруг:

— Я от себе лично, товарищи, прохаю наказать цих налетчиков... Але як расстеливать, — то не треба багацько балакать про це дило тут: нельзя пугать людей пред смертью...

А Степан Базулин мягко, но с гордостью улыбнулся тогда и подтолкнул Иоську:

— Мужин сказал, а, парень?... Вот и есть народушко, и руки у него легче... Разумеешь?

Был Степан Базулин сам из мужиков курских, а Иоська Кац — из елисаветградских мещан: и не уразуметь было Иоське оттого мужичьей базулинской гордости...

Сгорбился Иоська, тяжело дышал.

— Отец, — вдруг сказал он, — неуже помирять мне тут в молодости и опосля аплодисментов?!

В последнем слове своем говорил путанно Иоська: проклинал ограбленного купца, царский режим, помещиков и авантю... Эх, Иоська, Иоська, — сбивчивый парень, сын биндюжника — „балагулы“, эх, Иоська — парень из елисаветградских мещан!..

— Товарищи, убейте вы меня целиком, а на расстрел из-за буржуйской конфискованной нами гниды мне не зачем ходить...

А Степан Базулин обхватив рукой густую медвежьего отцвета бороду, — прокашлялся и попросил коротко себе и товарищу своему — Иоське, — жизнь.

Сел потом рядом с перепуганным Иоськой, — закурил.

Ушли из-за стола пять военных судить за кулисы. Клокотала споря ожидавшая толпа.

А на минуту — заволновалась: думала, что выходят уже с приговором. Только ошиблась. Вышел на сцену один из судей и объявил всем:

— Товарищи! Меня вызывают, — значит срочно в штаб... так что я ухожу, а вместо меня прошу в трибунал судьей комполка, ибо он туточки...

Назвал он фамилию товарища комполка, и пошел тот в судью за кулисы.

И не знал Иоська, что в ту минуту стояли вблизи него и разговаривали два человека: один в бараньей кожанке и в „буденовке“ краснозвездной, а другой — из толпы в меховой шубке с кара-

жулем. И говорил человек в меховой шубке:

— Товарищи, я понимаю... старый суд—это сплошное классовое лицемерие. Я всегда это говорил в нашей адвокатской среде. Но... (сладенько, сладенько и укоризненно улыбнулся говоривший) если бы вы знали, товарищ, сколько кассационных поводов вы допустили в сегодняшнем судебном разбирательстве!

— Так рассуждать, гражданин,—так не подать ли кассационную жалобу и на всю нашу революцию?!

...Присудили Иоську Каца и Степана Базулина к расстрелу.

Вздригнул Базулин, а у Иоськи глаза сразу косыми стали от страха, выпучились, а в теле прошла судорога.

Но сказал вдруг кто-то со сцены:

— И решили мы именем революции приговор отослать на подтверждение, в силу инструкции, во всеукраинский ревком... так как, товарищи, дело это по советской формальности нас, собственно, и не касается, ибо мы есть только в этом городе кавалерийская часть, а еще трибунал наш — для дезертиров и остальных предателей!

Захлопала опять долго толпа, а кавалерист—один из судей—пошел к Иоське и Базулину и сказал им:

— Не, поймите, братцы, сами: ежели не пуля,—так што есть вам сейчас за приговор? По вести ежели... и без всякой обиды?!

Было у кавалериста круглое, как яблоко, безволосое лицо с тихими степными глазами, и в лице была порча: в одной—впалой от шрама—щеке вырезан был ломоть молодого мяса.

Запомнил Степан Базулин это лицо,—пришлось еще раз в жизни увидеть его...

II.

К Днепровским порогам, к югу ушли кавалеристы, а Иоська с Базулиным считать дни стали в смирнинской тюрьме.

Сидели сначала в „одиночке“, потом—когда прибывать стало всякого народу в тюрьму, перешли в „кают-компанию“, как называл общую камеру сидевший за казновкрадство моряк Заруда.

В камере жильцов было двадцать семь. из них, кроме Иоськи и Степана Базулина, ожидавших смерти—пятеро.

У Заруды сильный голос, черный, как агат, и придавленный широкой ветвью брови злой запыхнутый вглубь глаз,—и шутит Заруда зло:

— Семь дней в неделе, и на каждый денек—по дежурному к стенке! А под воскресенье православное — нехриста Иоську...

Привык уже Иоська к таким шуткам матроса, в привычку вошла тюремная жизнь, притупилась для человека—жуть: сади оторванным шматком уже прожитые годы, впереди—спрятанная еще минута, что выскочит оловом из чьего-то нацелившегося дула...

А между годами и минутой—зацепившиеся за неизвестность—дни.

С утра спокойней становилось Иоське (и так—на весь день), а ночью—сбегалось все тело,—казалось,—в настороженный, топорщащийся комок, живший острием ослепшей горячей мысли...

И не ворочался на нарах Иоська, в страхе ждал утра, как ждал его и Степан Базулин и пятеро остальных.

И когда приходило утро, говорил сплю матрос Заруда:

— Прошла ночь—словно скупой по базару: безо всякого „расхода“!

Расстреляли его из камеры—первого.

Не ожидал того матрос: днем водили на допрос в смирнинскую „чека“, а ночью пришли вдруг и вызвали по фамилии:

— Заруда! Собирайсь...

Фонари осветили камеру,—и увидели разбуженные арестанты: —Перекосялось все лицо у матроса, глаза вдруг вылезли из впадин, как локоть чрез дыру, а крупный заросший рот отвис, как бильярдная луза.

Дерзкий был такой матрос, грубый и тугой, а опала крепость человечья—в мякоть: заплакал Заруда!

И отчего-то—забрал с койки бушлат, чайничек свой с водой, валенки и вышел.

Было это ночью—страх был у Иоськи глубже дна речного, а днем уже шутил Иоська тихо:

— Отец, а по какой причине ему чайник сдался: чи у него жажда была опосля

тараньки?... Убей меня бог,—я не понимаю!

Не понимал Иоська и того, как потекли теперь и все дни для него и Базулина в тюрьме.

Сзади — оторванным шматком прожитое, впереди — минута с нацелившимся оловом в чьих-то руках, а между ними — непонятные зацепившиеся дни притупившейся для человека жуты.

Вес день камеры бывали открыты, в каждом этаже арестантам разрешалось свободно ходить по коридору, и тут-то Иоська переузнал всех, — как говорил сам, — „кто чем дышит“.

И говорил еще Степану Базулину:

— Ой, от их всех пахнет, отец, хорошей таки падалью: им бы всю жизнь шамать под генеральский кантик!

Целыми днями слонялся Иоська вместе с другими по коридору или дрыхнул у себя на нарах, а ночью — страх.

III.

Не то было со Степаном Базулиным.

При разговоре с Иоськой спокойно и рассудительно говорил он:

— Ты, парень, с дождичка, или что ведро с дыркой: не удержать в ем воды. Я и говорю тебе, Иоська: потерял ты себя. Верное слово!

— Потерянный я человек — это верно, — соглашался Иоська. — Если бы меня отсюда выпустили, отец, поехал бы я в Елисаветград к папаше, сказал бы ему: „хочу быть, папаша, биндюжником — и больше ничего!“

— Я не про то, парень, — перебивал Базулин. — С дождичка ты, Иоська, и в нутре у тебя дырка... Сам я знаю, Иоська: почти каждый человек себя потерял теперь! А у кого душа, примерно, в один обхват, — так тот просто на четвереньках ходить стал. Верное слово! Парень! — прикидывал к себе близко Иоську, Базулин, — что я скажу тебе, а?... Вот будто в бандитах я был... Был я еще на войне,

столярством занимался, а еще в Щиграх брата своего убил за то, что с бабой моей связался. Убежал я от суда, бродяжил. И вот, вишь, ныне под пулю попал... бандитом!.. А не потерял я, — вот те хрест святой! — себя, душу свою не потерял.

— Кумедный ты, отец!

— Да ты, Иоська, не перебивай! Вот я и говорю тебе, а ты разумей... Думаю



На сцене два неубранных дерева театральной декорации, а между ними за столом пятеро военных людей.

я так: не потерять себя каждый человек может, ежели душа у его верхом на плоти сидит. Так а? А у тебя парень, — не в обиду сказано, — она самая к брюху клеем подмазана. Не душа у тебя, Иоська, смерти боится, а — пузо! А выпусти тебя отсюда, — все едино на четвереньках ходить тебе в жизни...

— Убей меня бог, — радовался вдруг Иоська, — нехай меня выпустят только за ворота, — так я до самого Елисаветграда козлом побегу! А разве, отец, живой козел хуже мертвого человека?!

... Не понимал Иоська Степана Базулина. Был „отец“ бандитом, налетчиком, ждал его, как и Иоську, — замешкавшаяся

смерть, — тут только и топи последние дни в пустоту и цепляйся за слепую надежду, — а Степан Базулин все дни вдруг муравьиной заботой.

Надо было тюремную баню чинить, — вызвался к этому делу Базулин; нар много сломанных в тюрьме оказалось, — и нары Базулин чинит; смирнинские власти, вместо тюремной церкви, к пасхе культпросвет устраивают, — строит с охотой Степан Базулин для культпросвета скамьи и чинит книжные шкапы...

Разный человек на земле нашей дышит, и каждый таит в себе неугаданное!..

Знать ли про то Иоське Кацу, сыну биндюжника — „балагулы“ из мешан елисаветградских?..

В неугаданной муравьиной заботе проходят дни налетчика „смертника“ Степана Базулина. И словно забывая сам он стал о приговоре воентриба, и забыли будто и все в тюрьме. — Кончается уже третий месяц, а Иоська с „отцом“ — живы. И перевели их в камеру „срочных“.

Знать ли Иоське Кацу „срок“ свой?

Ночью приходит призрак его, — и страх пытается тогда Иоську, а утром — отбегает пытка далекими верстами.

Может быть, милостив бог Иоськи, — старый услужливый бог, в беде впрягаемый человеком в свои мысли всегда, как старая „шкапа“ каждодневно в „биндюг“ отца иоськиного в городе Елисаветграде.

Тихонько от всех налетчик Иоська „Глиста“ по ночам читает вынесенную из „хедера“ давнишнюю молитву.

И однажды спросил Иоська Степана Базулина:

— Отец, может быть, есть бог, али он по твоему... на-арапа? Я это между прочим, конечно...

— Неизвестно мне, парень, — отчего-то угрюмо ответил тот. — Доподлинно не знаю. А ежели есть он, — так интерес в ем, по моему, Иоська, — для мертвых!

— Значит, мертвые десью живут, а?..

— Ну, и дурак ты, дурак парень! — засмеялся Базулин.

— Не, я на самом деле сказал этот вопрос, отец, — волновался Иоська. — Они десью, может быть, и живут.

— Да померли-ж они! Скажем, купец то наш... распрона .. его!.. помер, — где-ж ему жить?

— Ну какой же тогда интерес у них?! Я за тот интерес копейки не выплону... Я туточки, на земле хочу жить!.. Хм, скажите пожалуйста, интерес!

— Верно, парень, — бросил тяжестью Степан Базулин.

Хотелось „смертнику“ Иоське „Глисте“, чтоб мертвые где-нибудь жили, а ду-малось ему только о жизни живых...

IV.

Работал Степан Базулин усердно в тюрьме, и привыкло к нему начальство — как к услужливому столяру.

Бывало так:

Позовут его в контору к начальнику:

— Базулин. Скоро в бане санитарный осмотр будет. Полати все выправил?

— Сработаем, товарищ, к сроку.

— Гвоздей хватит?

— Маленько еще прикупить надоть.

Я вот вам на весь материал сметку прикину.

— А для культпросвета скамей сколько сработал?

— Меньше десятка осталось. Да вы не беспокойтесь, товарищ: к сроку поспеем...

Привыкли в тюрьме к исправному столяру и, казалось, не думали о налетчике Степане Базулине.

Раз только — словно вспомнил начальник:

— Базулин! Вот ты все говоришь: „к сроку поспеем“, „сработаю к сроку“... Бане срок неделя, в церкви работы — и того больше... А вдруг бумага придет насчет Каца и тебя из Харькова... приговор тот самый придет... Через час вдруг?! И так не понять проволочки... А?

Лица базулинского всего не видно было: его затопило мохнатой медвежьей шкурой бороды. А глаза выдают: полыхнулись они в минуту зеленым пожарищем, хлынули настежь горячей голью, и, — как при пожарище виден только покрывший все огонь, — были видны только заметавшиеся глаза Базулина.

— Не должно меня... убивать, — тихо сказал он. — Теперь никакого резонну нема... не должно быть!..

Повторил опять Базулин.

И Иоське то же самое теперь говорил: — Думаю я, парень, — не должен мне приговор подтвердиться...

— А как тебе, отец, так и мне зараз!.. радостно подхватил Иоська. — Чи у нас с тобой разный купец по рукам прошел?!

— Парень, что я скажу тебе, а?.. — продолжал Базулин. — Ты мне больше насчет купца не поминай, слышь?! Теперь не в купце дело...

— Не... так именно в купце паршивом, отец! Если-б не его деньги, да он не умер, сволоочь, с перепугу, — так мы-б...

— Дурак ты, Иоська, — досадливо перебивал Базулин. — Говорю тебе: не в купце. Скажем, ежели поминать всех... До купца — бардачница Рохля была. До ней — мастерового с подрядчиком подрезали, до мастерового почту чистили. У всех их деньги были... а?

— Ой, лучше-б у их не было!

— Я вот не к тому говорю, парень... Теперь никакого резонну нема в том приговоре. Ежели стрелять, — так в ту минуту надоть... во что!

— А мне, отец, нехай еще сто лет не стреляют... абы жить!.. — вскакивал с нары Иоська.

— Эх, сусля ты!.. — сплевывал с застрявшей меж зубов махоркой Степан Базулин. — Сусля — одно слово! Ну, так вот я и говорю насчет своей личности: не должно меня пулей стрепить, потому в мою личность вскочила перемена... Да-а, парень, — тебе, — может, не понять, значит, этого дела.

— Почему не понять?

— А ежели горазд понять, — облегченые мне, Иоська!.. Видал я, Иоська, дрож твою по ночам: не сплю я сам часто. Не сплю и думаю: про себя и про всякое. Скажем так: икотка у человека есть...

— Ну?..

— Ну, настрашай вдруг того человека, — оборвется она! Или, примерно, иначе: ешь ты, парень, всю жизнь мясо коровье... Та-ак. Ешь, а от какой именно коровы — не знаешь. И увидел раз, как скотину живую на смерть бьют. Или, примерно, — ножичком голубя. Увидел и, — бывает так, — пищу опосля из

мяса и птицы потреблять не волен... Одумается человек да шamaет только коренья, а еще сапоги с ног поснимает: потому и сапоги со скотины содраны... Не сплю я вот и думаю: всякого человека, Иоська, жизнь оборвать может... через смерть оборвет!..

— Я думаю! — воскликнул Иоська. — Глиста!.. Только... при чем это, отец? Базулин на минуту замолчал.

Мысли двигались — как человек под снежную гору с нагруженными салазками: тяжело человеку, он останавливается и крепко держит в руках, — чтобы не выпустить, — бечеву от салазок, тянувших грузом коню: — собирал свои мысли Степан Базулин.

— При чем... при чем все это? — волновался Иоська. — Чего ты про икотку и про корову?.. Убей меня бог, — кумедия...

— Не, я вот к чему, парень, — продолжал Базулин. — Икотка — это к примеру и про корову — тоже... Это я чтоб сказать: всякая перемена вдруг с человеком случается! Ну, значит, был я, примерно, в бандитах... и больше аминь тому! Вскочила в мою личность перемена, Иоська... через смерть вскочила. Парень, — он наклонился к Иоське, — парень... третий месяц смерть живет, а? Иоська вздрогнул.

— Страшно, парень, а? — почти шопотом, тяжело — переспросил опять налетчик. Страшно, Иоська... Моей душе страшно... душе, — разумеешь? Потому она у меня теперь — дитем словно новым. Слышь?.. Не след теперь убивать меня! А?

Он вдруг вплотную подсел к Иоське, быстро и шупающе обвел глазами камеру и тихо сказал:

— Разговор у меня есть с тобой нужный. Опосля только... повремени малость.

... Вечер.

Передвигаются поочередно засовы, набрасывают на них зажимающимися медными кулаками тугие замки, и хрустит каждый раз медью в чьих-то руках правильный ключ.

Вечер — изморозной черепахой.

И черепахой — февральская мутноглазая ночь.

Люди в тюремной камере от озноба прижимаются ближе друг к другу на нарах, — ищут так теплый сон.

А когда усыпают — каждый со своими мыслями, и слышно только почесывание, похрип и выхлопнувшиеся, как вода из наполненного стакана, выплески разговора со сна, — тогда Степан Базулин толкает в бок лежащего рядом Иоську Каца, приподнимается и, склонив над ним темное бородатое лицо, медленно шепчет-шуршит:

— Парень! Разумей теперь, что я надумал. Слышь?..

V.

Тюрьма.

Тишь.

Ночь.

И в тюрьме — средь тиши — ночью — перешептываются двое.

Они не спят.

Они — „смертники“ — мертвь.

Но они — о жизни:

— ...разумеешь?.. слышь?..

И не знают оба — Иоська Кац и Степан Базулин — что, может быть, тогда же, в ту ночь, или — в соседнюю — далеко, в избе кубанской станицы, — вели громко разговор двое:

— Как, можно сказать, без регистрации еще партийной я, товарищ комиссар, — то не понимаю я вовсе, чего требуют бумажками из Харькова?.. Донесение у них есть про это самое дело... можно сказать... вполне ясное: двух бандитов к расстрелу...

— Стойте, товарищ! — прервал тот, кого называли комиссаром. — Уже почти одиннадцать часов, а мне приходится возиться с вашими старыми трибунальскими грехами. Я тут новый человек. Коротко... да по порядку!

— Уполне верно, товарищ комиссар!..

— Нашли вы в делах воентриба протокол разбирательства?

— Так точно. И принес даже вам, значит, в собственные руки... потому — вот он!

— Розява! — выругался комиссар. — Если это бандиты и налетчики, — надо было расстреливать тотчас же, как при судили. А коли написали (для чего — чорт вас знает!..) в Харькове, — так уж заодно

и протокол бы самый послали... А то... проволочка...

Безволосое, круглое, как яблоко, лицо с вырезанным ломтем мяса на молодой щеке — виновато улыбнулось.

И, улыбаясь, кавалерист сказал:

— Так што тогда председатель воентриба наш сразу же в тиф ударился, а протокол я до другого дела по ошибке приложил! И уполне, окромя меня, значит, не виновен никто вовсе... И, вообще, отошлите меня, товарищ комиссар, на фронт против генералов... Потому я тут, при этих делах третьей шпорой звякаю!..

... Было это в избе — в далекой кубанской станице.

Спереди — падальный свал генералов, сзади — шершавая свеже Украины.

И было это еще, когда недалеко еще ушел гологрудый русский девятнадцатый год.

Наш терпкий, но освобождающий землю мою — девятнадцатый год...

Возлюбим родные рубища его и близкую наготу!..

VI.

Стало в камере, где сидел Степан Базулин, одним человеком меньше: Иоськой — „Глистой“. Налилось вдруг Иоськино костлявое длинное тело едким огнем: тиф.

И лежало оно теперь на наре бесильным тряпьем, а слова были у Иоськи горящие лохмотья.

В бреду кричал, плакал, ругался Иоська, и не узнать было тогда, кто был в жарком тряпичном теле: арестант-налетчик Иоська „Глиста“ или просто — тупой и жалкий парень, сын биндюжника — „балагулы“ елисаветградского — Иоська Кац:

— Мамо, давайте мне уже вечерять... бо я человека убил!.. я еще не убею от вас... не-е!..

— Отец, товарищ! Запрягай кобылу... поедем опосля до стѣнки!.. Гниды!..

— Сдурел парень доподлинно, — говорил, стоя над Иоськой, Базулин. — Его-б в больницу свезти! Высыпал по тюрьме в то время обильно тиф, — и увезли

Иоську Каца вместе с другими на больничных розвальнях.

Когда увозили, уже на тюремном дворе подошел к саням Степан Базулин, пригнулся к почти бесчувственному Иоське, неловко погладил его по землистой щеке.

— Прощай, парень... Кажись, дорога у нас не от одной матери!..

И погнул еще острую кость иоськиного плеча...

В тюремной конторе начальник торопливо подписывал бумажки и говорил конвоиру:

— Как доставишь всех в больницу, снеси сразу же это отношение в комендатуру. Пускай пришлют красноармейца в больницу дежурить: из-под расстрела не убежал бы слушаем бандит Кац...

Рассмеялся хохол-конвоир.

— Цз, по моему, пуста хформальность... Чи як по вашему: побегать сука як ий ноги подризать?.. Ось то-то и само... Его смерть сторожить буде!..

И—увезли Иоську.

—

Февраль стегал землю ветряными пушистыми снегами.

И ветры февральские были хрипучие, осипшие — голодным зверьем.

— Разбойничья погода!—сказал, ежась и крикая, стоявший часовым у ворот молодой надзиратель.

Будка давно уже от ветхости распалась, — и ему приходилось отбывать дежурство на открытом месте, защищаясь от вьюги выступом стены.

Проходивший близко от него на работу в баню Степан Базулин приостановился:

— А ты заходи, парень, погреться чуть в баню: оттудова видать, коли кто итти будет...

— Нельзя нам, бо служба.

Потряс тяжелым ключом от ворот и закачал плечом висевшую за спиной винтовку надзиратель.

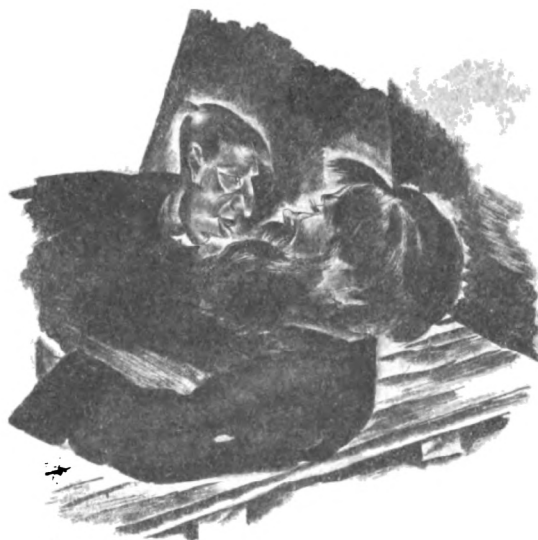
— Как хошь!

...Кончал починку дверей в бане и часто поглядывал, приоткрывая чуть дверь, на топтавшегося у ворот парня.

От пурги рано стемнело. Догорали тощие полена в дымившей печке предбанника.

Обстругав дверь, надел ее на петли.

И, вместо того, чтобы уходить,—закурив и ждал чего-то.



— Парень!.. Разумей теперь, что я надумал... Слышь?..

Вздрыгнул Базулин, когда потянуло вдруг вьюжным холодом от раскрытых быстро дверей: дыша в отмороженные кулаки, вошел надзиратель.

— От бандитска погода: чуть не помер от холоду! Пишов начальник с конторы до дому уже, — дай, думаю, трохи погриюсь...

Он наклонился к печке, присел на корточки. Базулин тоже придвинулся.

Парень подбросил в печь валявшиеся остружки и спросил:

— А сколько тоби за работу платят? Грошыми чи як?..

— Штанами, парень, — глухо и отчего-то дрожа, ответил Базулин. — Обещал за баню начальник штаны, что с буржуя какого поспинали, дать. За мою работу...

— Хотя, — вспомнил парень, — чего я пытаю про плату: хоба тоби не все равно, — як ты под приговором ще!.. Дурни! — усмехнулся он. — Якусь заботу о чоловіке маю, а ему помирать може!..

Базулин переминался с ноги на ногу, стоя возле наклонившегося к тлеющему огню парня.

— Ну, я пиду, — желая приподняться, сказал вдруг тот, — бо як побачут...

Он не успел досказать...

Крепкий толчок в грудь, уздами канатов вдруг базулинские пальцы у горла, и весь он, — Базулин, — придушившей тяжестью на теле.

— Не бойсь, братишка.., — скороговоркой шептал Базулин: — не погублю! Ключа только надоть... ключа! А закричишь, — в грех введешь... слышь?!

Парень почти не сопротивлялся.

Сидя на нем верхом, обхватив горло одной рукой, Базулин другой оторвал кусок от своей рубахи, заткнул им туго полуоткрытый рот надзирателя. Мгновенье что-то соображал. Потом, быстро связав руки надзирателя сдернутым с него же поясом, отобрав ключ и винтовку, он отнес парня в тут же находившуюся тюремную прачечную и — головой вниз — опустил связанного в глубокий пустой котел...

— Прощенья прошу, братишка!.. Надоть мне на земле еще побыть: не бандит я больше... Бросился к выходу с винтовкой и ключом.

Выглянул: — никого на дворе!..

Ключ у каждого в руках — раб: шыгнул за ворота, в снега, в ветер, в пургу смертник Степан Базулин.

VII.

Бред. Огневица.

В мыслях — рвущаяся, утопившая сознание жаркая пурга.

Вместо тела, — сброс тряпичных костей на больничной кровати. И лицо с лошадиной челюстью, изъямлено землистыми дырами: привезенный из тюрьмы бандит Иоська Кац.

Палата тифозных, а рядом — за дверью — люди в оспенных гнойниках.

Вновь назначенный доктор осмотрел Иоську, приставил к груди трубку, — сказал дежурной сестре:

— Характерная сыпь: надо полагать — шестой день. Сердце здоровое: продержится парень.

Шел уже к другому больному.

А сестра тихо (думала, что услышит кто-нибудь...) спрашивала уже на ходу:

— Доктор... скажите: вот этот самый парень... Вот мы его лечим, чтоб не умер... А как же... приходит бумага, например: „привести в исполнение“?... Боже мой, что ж тогда?! Ведь он же и подняться не может! И зачем лечить тогда?!

Доктор развел руками.

— Не знаю, голубушка... как законом предусмотрено!..

Не слышал Иоська этого разговора: утопила сознание жаркая пурга.

В соседней палате — в палате оспенных — сказала сестра тихо опять:

— А вот, доктор, еще один... смертник тоже. Знаете, — недавно судили только: выдал в свое время многих контр-разведке?..

— Не расстреляли? О помиловании послал?..

Доктор прочел в температурном листке больного фамилию.

И тотчас же строго, хмурясь, добавил:

— А-а... Всех, знаете ли, голубушка, не пережалеть: особенно — таких вот...

Одно дело угорь на теле оставить, другое — гнездышко гангренозное! Это я имею в виду... вообще... события, так сказать, голубушка...

А потом — уже другим тоном — давая указания наставительно сестре и сиделке:

— Не забудьте, голубушка, сегодня же покрепче привязать ему руки к телу: того гляди, обезобразит себе лицо, расчесав его — от зуда!.. А вот это местечко — забинтуйте потуже...

... В одной телеграмме:

„Приговор над осужденными воен-
трибом Н-ской кавдивизии Иоси-
фом Кацом и Степацом Бабулиным
отменить. Арестованных препрово-

дить для нового разбирательства в распоряжение Губревтрибунала".

— Шуйка теперь того Базулина!.. — выругался длинно широкоулый комендант.

На регистрацию! — бросил он телеграфный бланк к соседнему столу.

Прочел вслух второй:

"Ходатайство осужденного к расстрелу контр-разведчика Генриха Ограновича отклонено. Приговор привести в исполнение".

— А у его теперь на лице вовсе воспа! — отозвался вдруг кто-то из караульных. — Болен вин, и, вообще, на двор выходить не може!.. Який такой закон имеется?..

Думал комендант, пока свертывал волосатыми пальцами папироску. Потом положил ее перед собой, придвинул выпиленный снарядный осколок с красными чернилами.

— Про закон пытаешь? — спросил вдруг он.

Взялся за ручку.

— Ось тоби мой закон, дывысь!..

Усы — рыжими рогалями, буквы в углу телеграммы — тоже:

"Давно сукиного сына изничтожить следовало, но так как человек при Советской власти не собакой жить должен, а наоборот даже, — приговор привести опосля полного выздоровления, бо не стрелять же его на подушках и при термометрах даже"...

"При термометрах даже" дописывал — за недостатком места — на обороте.

Закурил папиросу и провел широко по рогалям-усам...

... Не знал Иоська про телеграмму.

На четырнадцатые сутки открыл вяло Иоська глаза и сожмурил их тотчас же от непривычного молочного света.

Спали и хрипели в бесчувствии на кроватях больные.

Мыла рядом к утреннему обходу врача полы грязная и плотная, как тюк, уборщица.

— Я уже жив, тетенька, — простонал, улыбаясь ей, Иоська.

Улыбка на вытянутых, точно у лошади, костях лица была мелкой и короткой и дер-

жалась только торчком у глаз и у пригорбнившегося заостренного носа, как заусеница — на пальце.

— Я таки жив, тетенька, — повторил опять Иоська.

— Жив?.. А я думала помер! — обернулась к нему уборщица.

— Не... зачем же... зачем такие слова?.. Выпишусь я, тетенька, отсюда, — подарок я тебе зроблю... нехай меня бог тоди покарает!..

Не знал Иоська про телеграмму и забыл словно про тюрьму и про приговор себе.

Радостно было Иоське: пятый день отсчитывал к выздоровлению.

И — обвалом вдруг тяжело уроненное вечером той же уборщицей известие.

— Ох, незадешний ты, паренький кажуть, приходишь один в тюрьмы солдат: распытував, колы можно забрать приговоренного до смерти... Я и подумала: по твоему дилу, мабуть, приходишь!.. Поки недужаешь, значит, нельзя брать... Тоби б ще чим заболить: тогда своей смертью помрешь! — добавила, вздохнув баба.

— Тетенька!..

Вспомнил тогда Иоська. Закричал, забился в судороге.

Вспрыскивали Иоське камфару...

И, когда очнулся, — ночь была уже, хрипели во сне больные, ушла уже в "дежурку" сестра.

Из дальнего угла — подслеповатый, нищий свет лампочки.

Стонал тихо, скрежетал зубами Иоська — "Глиста". Потом вдруг сполз с постели на босу ногу и, покачиваясь и держась за выставленные в ряд кровати, дергаясь и дрожа длинным согнувшимся телом, медленно побрел к дверям соседней палаты — к оспенным.

И, дойдя до первого из них, горевшего обогненными прыщами и метавшегося со сна, — упал Иоська к нему на кровать, тыча лицо свое к заслонявленным губам больного...

В обезумевших мыслях Иоськи пропавшей жаркой иглой — бабы слова:

"... Поки недужаешь, — нельзя брать... Тоби б ще чим заболить"...

— Товарищ... товарищ, — будил обезумевший Иоська больного, — поцелуй

меня... прости... целуй меня, товарищ, для заразы... бо я боюсь помирать...

Кричал от страха больной, — прибежали сиделки.

Оттащили, увели хрипевшего, ругавшегося Иоську.

— Господи... да он уже сумасшедший!

...Умер бандит и налетчик Иоська. „Глиста“ не от пули, не от заразы: врач в справке коменданту писал: — „...отек легких вследствие простуды“...

В протоколе тюремном так упомянуто было.

— — —

И случилось так: встретились двое.

Встретились — за прорванным болотно-водным горлом Перекопа — южными дряхлеющими снегами — в походном армейском госпитале.

У обоих прострелены ноги последним вражьим оловом.

Один, — с очерченным шрамом от вырезанного под скулой молодого безвольного мяса, — не узнал, не вспомнил другого: мало ли мужичьих красноармейских лиц обнесло медвежьими зарослями густой и теплой бороды?..

Тогда другой — на соседней кровати — напомнил: напомнил и рассказал обо всем бежавший смертник Степан Базулин.

И под конец сказал:

— Оправлюсь тут, — заготовлю бумагу в суд насчет своей личности, братишка: лущай ноне судят заново, — потому больше не беглый я!..

Кивнул на перевязанные простреленные ноги: прошли они терпкие смертные человечьи пути...

И не понять человеку человека: идут смертные пути человечьи не от одной завязи...

А. ПРОКОФЬЕВА

* * *

В деревушке, сбитой из пословиц,
Где улыбку солнце прятало в лужок,
Лил баян кочующую повесть
О Ванюхе, ключнике князем.
А ребята (славные ровесники)
Закричали старому в пути:
„Дай, гуслар, сегодняшние песни,
Мы вчерашних песен не хотим“.
И оставив старого баяна,
Голосенком звонким, молодым
Спел частушку Бедного Демьяна
Небольшой парнишка поводырь.
Ой, на мху не вырастет малина
И не вспыхнут звезды под плятой,
Пел мальчишка солнцем наполивав,
Пел мальчишка солнцем облитой.

Не о Ванюхе, князем разночинце
И форсистом счетчике кнута,
О другом, что бешеным носился
По открытым ворогом фронтам.
О здоровом, загорелом в копоть
(Может, орудийный дым насел),
Что ворвался в Ялту Перекопом
И Урал ветровый пересек.
Что не птицей жалобной в тенетах
И не пряной песней на возу,
Октябрем кричал из пулемета
С пулеметной лентой на пазу.
Ах, соленую, как ветер из залива,
И кудрявую, как дым,
Спел частушку солнцем наполивав
Небольшой парнишка поводырь.

П. Л. Лавров

(1823—1900 г.)

6 февраля (25 января по ст. ст.) исполняется 25 лет со дня смерти Петра Лавровича Лаврова.

Имя это достаточно известное в истории русского революционного движения. И поэтому роль и значение этого крупного мыслителя и революционера должны быть вновь подчеркнуты и вынесены на страницы нашей печати, чтобы с одной стороны—воздать должное памяти того, кто в определенное время господствовал над умами революционной молодежи, а с другой—привлечь внимание современной молодежи к изучению истории нашей революции. На уроках этой истории она поймет ошибки прошлого движения и сумеет лучше ориентироваться в поисках объективно-правильных путей для настоящего времени. Но, кроме этого, история нашего революционного движения дает постоянно блестящие примеры героизма, личного самопожертвования, необыкновенной духовной чистоты и преданности своим идеалам. Революционная борьба далеко еще не закончена, и поэтому поведение честных, преданных своему идеалу революционеров в прошлом должно вдохновлять и в будущем нашу молодежь.

В настоящей краткой заметке мы хотим в общих чертах указать место Лаврова в истории нашего революционного движения и в истории развития русской общественной мысли.

Но предварительно необходимо дать некоторые очень краткие биографические сведения о Лаврове.

Петр Лаврович Лавров родился в аристократической, верноподданной семье 2 (14 по нов. ст.) июня 1823 г. Окончив военное образование, он вскоре выделялся своими способностями и был приглашен профессором в артиллерийскую Академию и редактировал „энциклопед. словарь“. По своим взглядам он, будучи тогда полковником, примыкал к либералам. Его литературная деятельность в этом духе началась после смерти Николая I, т. е. во второй половине 50-х годов. Но уже в конце 50-х и начале 60-х годов он высказывает свои симпатии к социализму (его лекция об анабаптистах в 1860 г.). В 1862 г. он

был введен известным революционером Энгельгардтом в революционное общество „Земля и Воля“.

В связи с арестами, последовавшими после неудачного выстрела Каракозова в царя (4 апреля 1866 г.), был арестован также и П. Л. Лавров и в 1877 г. сослан в Вологодскую губ.

За время своего пребывания в ссылке он выпускает ряд работ, из которых наибольшую известность получили „Исторические письма“, бывшие одно время прямо евангелием для революционной молодежи. В 1869 г. он был освобожден революционером Лопатыным из ссылки и уехал нелегально за границу, где он и пробыл до конца своей жизни (6 февраля 1900 г.). Жил он почти исключительно в Париже. Имел знакомства с парижскими коммунарами (в особенности с перешлетчиком Верленом), предлагал свои услуги Коммуне по организации народного просвещения, но в связи с тяжелым временем, начавшимся для Коммуны, его предложение так и не было осуществлено. Незадолго до поражения Коммуны, он с ведома ее участников поехал в Лондон к руководителям Интернационала с просьбой о помощи Парижу, но сила Интернационала тогда шла уже на убыль и никакой помощи коммунарам он оказать не мог.

Лавров был по характеру своему кабинетным работником, человеком науки. Он оставил после себя целый ряд научных трудов по философии: „Очерки вопросов практической философии“ (1860 г.), „Три беседы о современном значении философии“ (1861 г.), „Очерк истории физико-математических наук“, „Исторические письма“ (1870 г.) за подписью Мартова, печатались в течение 1868—69 гг. в журн. „Неделя“, „Опыт истории мысли“ (1874 г.), „L'idée du progrès dans l'anthropologie“ (1873 г. вышла в Париже), „Опыт истории мысли нового времени“, „Государственный элемент в будущем обществе“ (1876 г.), „Задачи понимания истории. Проект введения в изучение эволюции человеческой мысли“ (1898 г. под псевдонимом Арнольда)

и „Важнейшие моменты истории мысли“ (1901 г., за подписью Доленги).

После эмиграции за границу его участие в русском революционном движении ограничилось ролью литературного и теоретического вождя определенного течения революционной мысли в России („пропагандист“), выразившейся в редактировании в течение 1873—1876 г.г. 4 томов ежегодника „Вперед!“ (5-ый том в 1877 году вышел под редакцией Смирнова, так как Лавров в 1876 г. сложил с себя обязанности редактора) и в течение 1875 и 1876 г.г. в редактировании газеты под тем же названием („Вперед!“), выходившей раз в две недели. В 1882—83 г.г. он связывается с Исполнительным Комитетом „Народной Воли“ и редактирует совместно с Л. Тихомировым журнал „Вестник Народной Воли“. После окончательного разгрома и распада партии „Народной Воли“ он до конца своей жизни уже не принимает активного участия в революционном движении России: оно уже переросло Лаврова, пойдя по пути, начертанному Карлом Марксом.

Для того, чтобы теперь определить место Лаврова, как в истории русской общественной мысли, так и революционного движения, нам придется так же коротко очертить общий характер русской экономики и революционного движения за период 60-х, 70-х и 80-х г.г. прошлого столетия.

Уничтожение крепостного права диктовалось интересами, как определенных групп землевладельческого дворянства, так и интересами обрабатывающей промышленности и торгового капитала. Крепостной труд оказывался недостаточно производительным во всех областях. С особенной силой проявился этот факт, начиная с 40-х г.г., когда мировые цены на хлеб настолько повысились, что заинтересовали крупные помещичьи владения в экспорте хлеба. С другой стороны, крепостное право также служило тормозом для развития обрабатывающей промышленности: „посооснованные“ рабочие (т.-е. находившиеся в крепостной зависимости) обходились дороже, чем „вольнонаемные“, но и последние были мало похожи на действительно наемных рабочих, ибо они были по большей части крепостными крестьянами, отпущенными по оброку, и их заработная плата должна была включать и тот оброк, который они обязаны были выплачивать помещику. Ясно, что наличие крепостной зависимости приводило к высоким

издержкам на заработную плату. Таким образом, и помещику, эксплуатировавшему крестьян при помощи барщины, т.-е. самостоятельно руководившему своим хозяйством, и промышленнику нужен был безземельный пролетарий, который вынужден был бы продавать свою рабочую силу. Не то нужно было тем слоям дворянства, которые сами не вели своего хозяйства, а жили оброком со своих крепостных крестьян: они хотели превратить крепостного крестьянина в арендатора, а не пролетария. Для этого нужно было сохранить за крестьянином его хозяйство, но в таком размере, чтобы он вынужден был прибегать еще к аренде дополнительной земли, возложив на него при этом тяжесть оплаты, полученной им надельной земли.

Как известно, эта последняя точка зрения и восторжествовала в законодательстве Александра II. Таким образом, с целью предотвращения пролетаризации крестьянства было сохранено крестьянское тягло (самостоятельное крестьянское хозяйство), но вместе с тем и крестьянская община, ибо без нее, без круговой поруки крестьянства помещик не мог бы собрать своих доходов.

Но как бы то ни было, хотя крестьянская реформа 1861 года и была проведена не так, как хотелось либеральным дворянам и капиталистам, но она все же дала и им достаточно причин быть довольными самодержавием Александра II. Условия для легкой и верной наживы были прекрасны. Широкое железнодорожное строительство, всевозможные „субсидии“ из государственного казначейства и т. п., факторы быстрого обогащения русской буржуазии за счет растущего обнищания крестьянства привели к тому, что очень скоро (в конце 60-х и еще более в 70-х г.г.) буржуазный либерализм умер, не успев расцвести.

Конституционные вожелания, обнаруженные русским либерализмом в начале царствования Александра II (вспомним адрес Тверского дворянского собрания с предложением созыва Национального Собрания), быстро сошли на нет: „европеизация“ русского общества, в смысле создания условий для его превращения в капиталистическое общество, оказалось возможным и при сохранении царского самодержавия, но при условии у и н что-жения крепостного права, аналогично тому, как европеизация России при Петре I, т.-е. превращение ее в дворянско-торговую страну

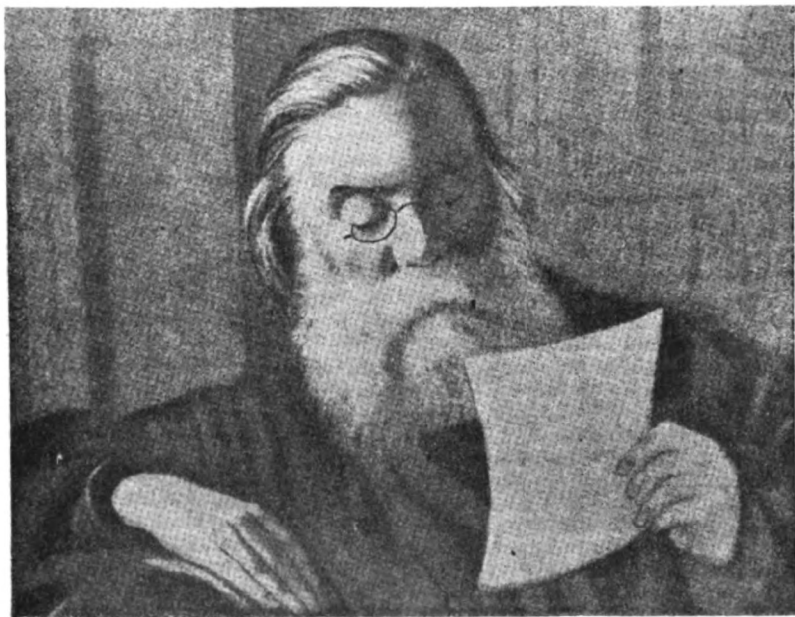
с постоянной армией и проч. требовала именно введения крепостного права.

Но вот именно после этой „эпохи реформ“ развивается массовое революционное движение русской интеллигенции. Чего она хотела? Воспитанная на идеях русских „просветителей“ (Белинский, Герцен, Чернышевский, Добролюбов), она, конечно, не могла удовлетвориться результатами этих „данных сверху“ реформ. Эти интеллигенты, в большинстве своем выходящие из демократических слоев на-

цианию всего старого порядка: он становился „нигилистом“¹.

Каковы же были общее мировоззрение и программа, к осуществлению которой стремилась эта революционная интеллигенция?

Чтобы уяснить себе общее мировоззрение этой интеллигенции конца 60-х и 70-х г.г. и ее лучших представителей и вождей (П. Л. Лаврова и М. А. Бакунина), нам нужно в нескольких словах отметить то идеологическое наследие, которое она получила



селения, — разночинцы (т.е. деклассированные выходцы различных сословий — купеческого, духовного, мещанства — деятельность которых ставила их вне существовавшего социального деления) великолепно понимали, в чьих интересах проведены эти реформы. Они чувствовали свою связь с „народом“, хотели бороться за интересы этого „народа“. К тому же они, как представители так называемых „интеллигентных профессий“ особенно испытывали гнет полицейского произвола в области развития всякой прогрессивной мысли. Этот разночинец приходил к отри-

от упомянутых выше „просветителей“. Передовые элементы русского общества в эпоху царствования Николая I находились под идеальным влиянием знаменитого немецкого философа Гегеля. И надо признаться, — говорит Плеханов (во Введении к немецкому изданию своего труда о Н. Г. Чернышевском), — что Гегель порой играл с русскими более злые шутки, чем Николай. Плохо понятые или,

¹ Название „нигилиста“ было дано такого типа разночинцу писателем Тургеневым и характеризует именно человека, который „отрицает“ (от слова nihil — ничто по латыни).

верное, совсем не понятое учение о разумности всего действительного представилось русским гегелянцам, как своего рода николаевская жандармерия". И в самом деле, русская "действительность"—крепостное право, деспотизм, всемогущество полиции, цензура и т. д. и т. д.—казалась передовым людям того времени глупой, несправедливой, невыносимой". Значит, для отрицания этой действительности они, следуя за Гегелем, должны были найти доказательства тому, что сама эта действительность себя отрицает, т. е., что она уже больше не удовлетворяет общественным потребностям. Но так как Гегель, как идеалист, рассматривал логические свойства "идеи", как основную причину всякого развития,—ни он, ни тем более его ученики не могли открыть действительных, внутренних причин исторического развития. И вот для русских гегелянцев—создалось положение, при котором они должны были выбирать между тем, чтобы или быть последовательными и отказаться от этого отрицания, т. е. от борьбы с современной им действительностью, или отказаться от гегелевской философии (известна трагедия, пережитая в связи с этим Белянским). В конце концов, они выбрали, конечно, второе. "Русские гегелянцы,—говорит Плеханов в том же "Введении",—восстали против своего учителя и начали осыпать насмешками еще недавно в их глазах столь почтенный "философский колок". Правда, это восстание в тогдашних условиях заслуживало бесспорно всяческой похвалы. Не следует, однако, забывать, что передовые люди России именно тем самым понижали уровень своих теоретических запросов и отказывались от мысли оправдать свое отрицание объективным ходом общественного развития, удовлетворяясь просто тем, что их отрицание отвечало их личному настроению. Таким образом, следовательно, противники русской "действительности" встали на утопическую точку зрения, за которую после них держались многие русские революционеры... В... эпоху... начала царствования Александра II даже самые талантливые представители революционной мысли в России не выходили за пределы утопического социализма, да и не могли за его пределы выйти".

Этот блестящий анализ Плеханова дает нам возможность уяснить себе идеологическое наследие, полученное революционной интелли-

генцией 60-х—70-х г.г. от своих предшественников. Гегель был преодолен. В основу общего мировоззрения была положена материалистическая философия Фейербаха (самым ярким и последовательным фейербахянцем был Н. Г. Чернышевский). В то время, как идеализм рассматривал мышление, как причину бытия, Фейербах рассматривал его, как следствие, или, точнее, как свойство бытия. Идеализм разрывал мышление и бытие, Фейербах устанавливал их единство (см. Плеханов "Основные вопросы марксизма"). Но установив, что бытие определяет мышление, сведя сущность всякой идеи к человеку, как он есть, Фейербах остался "созерцательным" философом, не поняв, что "предмет, действительность, чувственность" надо рассматривать не только в форме объекта, а в форме "чувственно-человеческой деятельности", в "форме практики", он не понял также, что сущность человека надо рассматривать, как "совокупность общественных отношений" (см. тезисы Маркса о Фейербахе), т. е. он "рассматривает людей не в их данной общественной связи, не в окружающей их жизненной обстановке, делающей их тем, что они суть", и поэтому "он никогда не добрается до реально существующих, деятельных людей, а остается при абстракции "человек" (из недавно опубликованной рукописи Маркса и Энгельса о Фейербахе. См. "Архив Маркса и Энгельса", кн. I, стр. 218).

Со всеми его достоинствами и недостатками философия Фейербаха была воспринята представителями революционной интеллигенции в России в разбираемый период. Они поэтому не могли правильно определять ту общественную силу, которая призвана разрушить тот порядок, который был им ненавистен, ибо они не могли правильно оценить господствовавшие тогда общественные связи, не понимали, что интересы каждой социальной группы определяются теми производственными условиями, в которых данная группа живет. Что касается Петра Лавровича Лаврова, то он к тому же был еще и эклектиком, т. е. соединял в своем мировоззрении элементы различных теорий. "Друг Петр,—писал о Лаврове Энгельс,—лично в высшей степени почтенный русский ученый,—в своей философии является эклектиком, который из всех различных систем и теорий старается выбрать то, что в них есть наилучшего" (цитирую из предисловия Плеханова к книге А. Туна "История револ.

движений в России"). Сам Лавров все же считал главным своим учителем Фейербаха (он также назвал свою философию „антропологией“, т.е. учением, кладущим в основу человека, как он есть, в целом). Но еще в большей мере, чем к Фейербаху, к нему приложимы слова Маркса о том, что „по-скольку он занимается историей, он вовсе не материалист“ (из той же рукописи Маркса и Энгельса о Фейербахе). Кроме того, Лавров, как говорит Плеханов в своей статье „О социальной демократии в России“, воспринял у Бруно Бауэра „формулу истории“, которая сводится к тому, что сущность исторического процесса заключается в переработке культуры „критически мыслящими личностями“. Вот как выражает эту мысль сам Лавров: „как ни мал прогресс человечества, но и то, что есть, лежит исключительно в критически мыслящих личностях: без них он безусловно невозможен“ („Историч. письма“). В некоторой связи с этим находится и введенный им при изучении общественных явлений субъективный метод (его последователи в этом отношении были Н. К. Михайловский и историк Н. И. Кареев). Этот метод свой он аргументирует следующим образом: „насколько категории в ней (социологии) рассматриваемые, оказываются категориями историческими, настолько в ней обусловлена важная и неизбежная роль субъективных приемов мысли“ („Задачи понимания истории“, стр. 82). Следовательно, субъективный метод необходим там, где мы имеем дело с историческими явлениями, которые, по Лаврову, являются неповторяющимися (это разграничение исторических и естественных явлений, как неповторяющихся и повторяющихся, подробно развивается в Германии Риккерт, Виндельбандт и их школой). Лавров, таким образом, не понял того, что и общественные явления развиваются по присущим им специфическим законам, действующим, как говорит Маркс, „с силой естественных законов“. Он не понял потому и того, что познать эти законы общественного развития нельзя с помощью каких-то „субъективных приемов мысли“, тот же общий метод диалектического материализма, при помощи которого мы познаем естественные законы, под названием исторического материализма дает нам возможность познать и законы общественного развития. И в том и в другом случае это есть метод „объективный“, а не „субъективный“.

Такова была философия П. Л. Лаврова. Правда, впоследствии (в заграничном издании своих „Исторических писем“) он признал, что был раньше „гармонистом“, что потом сильное влияние на него оказал Маркс, он даже заявлял себя сторонником исторического материализма, но по существу он никогда не был марксистом. Подтверждением этого может служить хотя бы устанавливаемая им и в последних его работах классификация фазисов исторического развития, которые различаются между собою влиянием в них элементов „бытия“ и „сознания“: в первобытном обществе господствует „обычай“, „культура“, в капиталистическом обществе — „интерес“ („экономика“ и „борьба классов“), в социалистическом обществе — жизнь по „убеждению“ („сознание критически мыслящих личностей“). Марксизм же объясняет все историческое развитие человечества законами развития экономики, т.е. производственных отношений, т.е. отношений, которые складываются между людьми в процессе их трудовой деятельности, а форма этих отношений определяется уровнем развития производительных сил.

Какова же была программа деятельности, которую рекомендовал П. Л. Лавров революционерам? Прежде всего, исходя из своего понимания роли „критически-мыслящей личности“ он обосновал долг интеллигенции перед народом. Самую большую популярность получили именно его „Исторические письма“, где обосновывалась эта мысль: „большинство может развиваться лишь действием на него более развитого меньшинства“, говорил он. Поэтому интеллигенция должна идти просвещать „народ“, убеждая его в преимуществах социализма. Его „субъективный“ метод, а также унаследованная им утопическая точка зрения на общественное развитие сказались здесь в том, что он был уверен в успехе этой пропаганды вследствие отлаченной справедливости идеи социалистического общественного устройства, которая должна быть воспринята „народом“ тем скорее, чем больше он страдает. Он не понимал того, что социалистическая идея может быть воспринята совсем не потому, что она самая справедливая, и совсем не тем „народом“, который больше всего страдает, а только потому, что переходя к социализму становится объективно неизбежным, и воспринимается не всем „народом“, а лишь тем классом, положение которого в производстве подгото-

влияет его к восприятию идеи обобществленного хозяйства и при том именно тогда, когда уровень производительных сил достаточно подготовлен для такого перехода.

Правда, Лавров часто ссылался в редактировавшихся им ежегодниках и журнале „Вперед!“ на Коммунистический Манифест, указывая на то, что социализм есть „исторический фазис, фатально вырабатывающийся из капиталистического строя общества“, но тут же он указывал и на сельскую общину, как на исходный пункт, как на естественную основу будущего социалистического общества в России. И тут сказались его электизм. Плеханов (в своем предисловии к упомянутой уже выше книге А. Тува) объясняет эту двойственность, противоречивость Лаврова так: „Лавров надеялся, что социалистическая революция предупредит развитие капитализма в России, и что, вследствие этого, исходными точками социалистического развития явятся у нас артель и община; но, не будучи твердо уверен в этом, он утешал себя в своих последователей тою мыслью, что „неумелость русских социалистов-революционеров подготовить и организовать революцию... всетаки не спасет хищнической буржуазии от фатального процесса“, т.е. от социалистической революции, которая явится в этом случае неизбежным результатом капиталистического развития“.

Такова была та программа, которая характеризует первый период так называемого „хождения в народ“ и получившего название периода „пропаганды“ (первая половина 70-х годов). Но уже с 1875 года „лавристы“ теряют свое влияние среди революционной молодежи, и на смену им приходят „бакунисты“; „пропаганда“ сменяется революционной „агитацией“; „мирная“ тактика сменяется „бунтарской“. Некоторое время оба течения борются за преобладание среди революционеров, но скоро окончательно побеждает последнее.

В области программы между ними большой разницы нет; в области же тактики — существенное различие. Уже из приведенных названий явствует, что „бакунисты“ ставили перед собой задачу непосредственно поднять народ на восстание. „Мы должны народ не учить, а бунтовать“, — говорил великий бунтарь, основоположник европейского анархизма А. М. Бакунин. Для этого течения совершенно бесспорным является мысль о „самобытных“ условиях развития русского народа,

общинное владение землей является исходным моментом для социалистического переустройства общества. Мы видим, что здесь происходит воскрешение для революционных целей старой реакционной идеи 40-х и 50-х гг. — славянофильства.

Мы, по понятным причинам, не можем здесь останавливаться на развитии всего революционного движения в России. Необходимо отметить, что „лавризм“, как самостоятельное течение, уже больше не воскрешался. Сторонники Лаврова упрекали бакунистов в том, что они, забыв о социализме, борются лишь за политическую свободу. По существу они были правы. Как то, так и другое социалистическое течение никак не могли примирить то противоречие, в которое они попадали: выставив социалистическую программу, они логикой вещей принуждены были бороться за политическую свободу. Но из опыта европейских революций они все знали, что политическая свобода будет использована буржуазией для развития капитализма, т.е. приведет к отсрочке социалистического переустройства общества. „Бунтари — говорит Плеханов в статье „О социальной демократии в России“, — и сами чувствовали, что их агитационная деятельность плохо вяжется с их „социализмом“, но верный революционный инстинкт неудержимо толкал их вперед, и они, очень слабо и неудачно защищая свою агитацию в теории, очень ловко и настойчиво занимались ею на практике“.

И в дальнейшем логика борьбы привела к тому, что необходимо было выработать и новые приемы борьбы. На сцену выступает террор против царя и его правительства. На смену расколовшемуся обществу „Земля и Воля“ приходит партия „Народная Воля“, главной задачей которой является непосредственная борьба при помощи террора с правительством, т.е. борьба чисто политическая.

Практика показала, что социалистические идеи находят мало сторонников среди „народа“, т.е. крестьянства. С другой стороны, никакая агитация в народе оказывалась невозможной при сохранении полицейско-самодержавного режима. Необходимо было перейти к борьбе с правительством. Но эта политическая борьба стояла в противоречии с борьбой за социализм, согласно утопической теории, господствовавшей среди народников. Выходом из этого противоречия должен был явиться

захват власти, т.-е. якобинская теория, которая уже давно выставлялась Ткачевым в его журнале „Набат“, но не имевшая раньше сторонников. Но будучи изолированной группой, не обладавшей по своему общественному значению большой силой, эта группа должна была прибегнуть к единственному средству борьбы—индивидуальному террору, который сам по себе хотя и приводил в трепет одно время правительство, указывая на внутреннюю слабость революционного движения. Кроме того, сама эта борьба приводила к необходимости ориентироваться на либеральное „общество“, а, следовательно, и программу свою строить так, чтобы не оттолкнуть от себя это последнее. В результате получается следующее весьма интересное положение, которое устанавливает тов. М. Н. Покровский (см. IV том его „Русской Истории“): в то время, как социалистическое движение 70-х г.г. имело необъятную программу, неисчерпающую „все“, и весьма невинную тактику,—партия „Народной Воли“ (1879—1885 г.г.) имела очень обрезанную „практически“ программу, но очень революционную тактику.

Прежде чем закончить нашу заметку мы должны еще упомянуть об эволюции самого П. Л. Лаврова. Как массовое течение „Лавризм“ умер в середине 70-х г.г., но сам Лавров в 1876 г. по своим воззрениям близко подошел к тактике „бунтарей“ и вышел из редакции „Вперед!“. В дальнейшем он, будучи противником террора, все же санкционировал его и принял на себя редактирование (совместно с Л. Тихомировым) „Вестника Народной Воли“ (1882—1883 г.г.). Его эклектизм выразился еще и в том, что когда нарождавшийся русский марксизм в лице „Группы Освобождения Трудя“ во главе с Плехановым повел решительную идейную борьбу с народнической идеологией, сохранившейся, несмотря на поражение ее программы и тактики. Лавров выступил против „Освободителей Трудя“ (как он называл эту группу), указывая на недопустимость этой борьбы и на необходимость объединения всех течений.

Марксисты, конечно, не последовали этому примиренческому совету и, благодаря этому, сумели быстро отстоять у народников идейные позиции. Все противоречия, в которые попадали все народнические течения, сумели избежать марксисты, поскольку он револю-

ционные перспективы выводил из законов самого общественного развития и поскольку он сумел и в России найти тот общественный класс, который всем ходом общественного развития был призван освободить общество от тех противоречий, которые порождены капиталистическим производством.

Утопический социализм русской интеллигенции уступил место пролетарскому социализму.

Революционный марксизм сумел также, избавившись от утопических надежд на будущее русской сельской общины, которая не могла быть исходным пунктом социалистического развития, так как при общинном владении землей опиралась на индивидуальное производство крестьян, использовать революционное крестьянское движение, порожденное в дальнейшем капиталистической эксплоатацией, привлечь это крестьянство на сторону пролетариата и с его помощью совершить ту великую революцию, в надежде на которую жертвовали жизнью лучшие представители революционной интеллигенции 70-х годов.

И в этом великое значение этого утопического революционного движения. Теория этого движения, как Лаврова, так и Бакуннина сравнительно мало дала русскому марксизму. Зато его практика послужила хорошим уроком для русских марксистов; логика развития этой практики и неизбежные ее противоречия с вдохновлявшей ее теорией, содействовали быстрому распространению марксистских идей среди русского пролетариата. Опыт революции 1917 года показал, что та часть интеллигенции, которая не захотела учиться на уроках героической борьбы 70-х и начала 80-х годов и восприняла в основном ее утопическую теорию, превратилась в жалких прихвостней реакционной русской буржуазии. История иногда повторяется, говорил Маркс, но при этом то, что первый раз было трагедией, второй раз превращается в фарс. Русские эс-эры (политику которых разделяли в 1917 г. меньшевики) совершили тот жалкий фарс, который исторически похоронили их в 1917 г., в то время как, несмотря на их родство в области теории, русские народники 70-х годов вошли в историю с ореолом трагических мучеников за лучшее будущее человечества.

Борис Лившиц

План Дауэса

В мировой войне, этом вооруженном столкновении двух соперничающих между собою империалистических групп за мировое господство, Германия, как одна из воюющих сторон, выбыла из строя. Версальский договор подвел базу под это поражение, закрепив новое передвижение сил в рядах мирового империализма. До войны мировая фабрика, успешно конкурировавшая с Англией и Америкой, Германия, в результате своего поражения, стала лишь объектом воздействия и „почечення“ антантовского капитала. Она лишилась не только своего могущественного военного флота, бывшего вторым по тоннажу в мире, значительнейшей части своего торгового флота, частью потопленного, частью распределенного между союзниками, своих африканских колоний и частей своей территории, наиболее богатой углем и рудой — областей Саарского бассейна и Верхней Силезии, но и обязана, в силу этого договора, восстановить своими силами разрушенные области Бельгии и северной Франции и снабжать победителей таким количеством угля и других продуктов, которое возместило бы потери этих стран в результате разрушений, произведенных войной. Обязательства Германии по Версальскому договору так огромны, что совершенно не соответствуют ее действительной платежеспособности. Английский буржуазный экономист Кейнс, бывший финансовым экспертом Англии на Версальской конференции, определил размеры репарационных платежей Германии по Версальскому договору в 8 миллиардов фунтов стерлингов (около 80 миллиардов золотых рублей). Определяя предельную сумму платежеспособности послевоенной Германии в 1—1½ миллиарда рубл. в год, он вычислил, что долг Германии, после того, как она в течение 15 лет выплачивала бы ежегодно эту сумму, не только не уменьшился бы, но, вследствие ежегодного нарастания процентов на капитал, еще значительно увеличивался бы и равнялся бы по истечении этих 15 лет 130 миллиардам рублей! Это обстоятельство в достаточной степени говорит о чудовищной кабальности Версальского договора и фактической его невыполнимости.

Несмотря на невыполнимость этого договора, правительства Антанты не могли от него отказаться, так как такой отказ был бы равносильным открытому признанию в своем бессилии справиться с хаосом, вызванным войной, которую затеяли правящие классы, в своем не зрящем пределов стремлении к мировому господству. Закрепить факт этой победы путем дальнейшего нажима на побежденные страны, не останавливаясь перед превращением их и их народов в своих данников и рабов, поддерживать в трудящихся массах своих стран веру в то, что победа вознаградит их за понесенные ими жертвы и сверхчеловеческие страдания во время войны — вот путь, по которому должны были пойти и не могли не пойти империалистические правительства, не изменяя своей капиталистической природе, основной характер которой поконится на грабеже и насилии. Предостерегающие голоса отдельных, наиболее дальновидных представителей буржуазного лагеря, которые пытались призывать к „благоразумию“ остановить зарвавшихся победителей ради спасения самого здания капитализма, не могли, конечно, иметь успеха и напоминают нам увещания знаменитого крыловского повара с тем же результатом: „Васька слушает да ест“.

Необходимо оговорить, что империализм всегда верен своей природе, независимо от своей национальности. Германская буржуазия, в случае своей победы, поступила бы, конечно, не лучше своих врагов. Наглядный урок, преподанный Советской России во время Брест-Литовских переговоров, в этом отношении достаточно показателен.

Германская буржуазия всячески уклонялась от выполнения Версальского договора, пытаясь все его бремя переложить на плечи рабочего класса. Вывозом своих капиталов за границу, она обесценивала германскую марку, понижала реальную заработную плату рабочего класса, разорила средние классы населения и довела нищету масс до отчаяния. Чрезмерные требования победителей, нежелание германской буржуазии нести какие-бы то ни было тяготы по Версальскому договору, обнищание трудящихся масс, на

которые была возложена вся тяжесть „мира“, сделали договор еще более невыполнимым.

Чтобы заставить Германию платить, союзники предприняли в начале 1923 года вооруженное наступление на Германию, оккупировав ее наиболее промышленные и богатые углем Рейнские провинции и Рурскую область. Инициатива этого наступления находилась в руках Франции, более всего заинтересованной в экономическом и политическом подавлении Германии. Англия было достаточно уничтожения морской и экономической мощи Германии, как своего могучего мирового соперника до войны. Версальским договором ее цели были в значительной степени достигнуты. Для Франции же этого было недостаточно. Слабый рост ее населения, огромные потери во время войны, постоянный страх перед возможностью новой войны со стороны вновь окрепшей Германии, огромная ее задолженность Англии и Америке, утрата ею займов царской России, аннулированных Октябрьской Революцией, поставили перед французской буржуазией задачу более сильного нажима на Германию, не останавливаясь перед ее политическим расчленением и уничтожением. Одновременно с этим Франция привлекает на свою сторону и организует, в лице Польши, Чехо-Словакии и Румынии, новые военные силы, призванные заменить ей ее бывшего союзника — царскую Россию, уничтоженную революционными натиском трудящихся масс, которые организовали свое рабоче-крестьянское государство, ставшее во главе борющихся сил против мирового империализма. Вот почему Франция играет по отношению к Германии и Советской России наиболее агрессивную роль и возглавляет оккупацию Рурского бассейна.

Под патристический шумок борьбы с иностранным завоевателем, при активной поддержке своих лакеев из социал-демократии, уже в достаточной мере и в 1914 и 1918 г.г. доказавшей свою преданность буржуазному отечеству, германская буржуазия продолжает обдирать свои делишки, помещая свои капиталы за границей и расплачиваясь с рабочими бумажными деньгами, печатающимися во все большем и большем количестве, что вызывает головокружительное обесценение денег, а вслед затем крах всего денежного хозяйства страны и полное обнищание рабочего класса. Спекулируя на иностранной валюте и скупая за обесцененные бумажки мате-

риалы, послужившие к расширению инвентаря своих фабрик и заводов, германская буржуазия нажила на этой „патристической“ операции солидный капитал.

Оккупацией Рура и прирейнских провинций французская тяжелая промышленность прибрала к своим рукам все запасы промышленного сырья Германии, что еще более содействовало ее промышленной и финансовой разоруженности и усугубило ее неплатежеспособность.

Овладевшие источниками германского сырья, присоединенными к французским залегам железной руды, создало для Франции положение господствующей военной державы на континенте; это в значительной степени возбуждало тревогу и недовольство в кругах английского капитализма.

Американская буржуазия, игравшая во время войны роль поставщика оружия и военного снаряжения для союзников, стала мировым кредитором, выкачавшим из Европы значительную часть ее золота. Достаточно указать на тот факт, что Америка обладает в настоящее время половиной всего мирового запаса золота и что задолженность иностранных государств Америке превышает сумму в 10 миллиардов долларов.

Промышленная разоруженность в Европе, ее низкая покупательная способность, обесценение европейских денег и высокая ее задолженность Америке диктовали последней воздержание от участия в европейских делах. Америка считала свою „высокую“ миссию в Европе до поры до времени законченной, предоставляя европейским правительствам самим барахтаться в своих политических и экономических затруднениях.

Так как денежная зависимость Европы от Америки продолжала расти, что видно из все растущего ввоза золота в Америку, то американская финансовая буржуазия стала перед опасностью захлебнуться в этом золотом потоке. Золото чрезвычайно подешевело в Америке, его стало девать некуда, так как ее промышленность не могла ее поглотить в достаточной мере; так, например, в период наибольшего расцвета американской промышленности в 1923 г. ее нагрузка не превышает 60% нагрузки довоенного времени. Американская финансовая буржуазия вынуждена, поэтому, искать более выгодного помещения избытков своего золота, не находящего применения у себя на родине. Это обстоятельство является решающим в ее повороте от воздер-

жания от европейских дел в их активное вмешательство.

Эта готовность Америки к активному вмешательству в европейские дела впервые формулирована в телеграмме британского посла в Соединенных Штатах, адресованной им тогдашнему министру иностранных дел Великобритании Лорду Керзону 16-го октября 1923 г.: „Правительство Соединенных Штатов держится того взгляда, что современные отношения требуют совместной выработки финансового плана для предотвращения экономической катастрофы Европы, от которой пострадал бы весь мир... Правительство Соединенных Штатов, поэтому, готово принять участие в экономической конференции с участием всех европейских государств, заинтересованных в германских репарациях. Конференция обсудит вопрос о платежеспособности Германии и выработает финансовый план, могущий гарантировать германские платежи“.

30-го ноября 1923 г. союзническая репарационная комиссия созвала два комитета экспертов. Первый, под председательством американского генерала Дауэса, представителя американского банкира, миллиардера Моргана, призван изыскать пути оздоровления германского хозяйства и способов взыскания с Германии ее долгов по Версальскому договору. Второй комитет, под председательством американца Мак-Кена, является вспомогательным первым и должен учесть размеры капиталов, помещенных германской буржуазией за границей. Доклад этих двух комитетов, объединенных затем под общим председательством Дауэса, является тем „планом Дауэса“, который призван играть в ближайшие годы значительную роль в судьбах европейских народов и который является началом наступления широким фронтом американского капитала на Европу. Он был принят и подписан в Лондоне германским правительством 16-го августа 1924 г. и с этого времени является для Германии юридическим обязательством.

Доклад распадается на две части, первая из которых дает план восстановления хозяйства Германии, вторая часть излагает фактические результаты обследования финансового и экономического положения Германии в настоящее время. К докладу даны еще приложения, являющиеся техническим дополнением к общему докладу, и препроводительная записка генерала Дауэса, излагающая прин-

ципы, которыми руководилась комиссия при составлении этого плана.

Так как американские банкиры — народ „высоких“ принципов, воодушевленный отвлеченной идеей служения страждущим и обездоленным, то и в этой докладной записке Дауэс не забывает напомнить об этом бедному человечеству. В этой записке мы читаем:

„Глубоко проникнутый чувством сознания своей ответственности как перед вашей комиссией, так и перед судом общественной совести, Комитет основывает свой план на тех началах справедливости, честности и взаимного доверия, в господстве которых глубоко и живо заинтересованы не только кредиторы Германии и сама она, но и весь мир.“

„Исходя из этих начал, принятых и установленных на том общем доверии, которое является основой всякого дела и наилучшей охраной всеобщего мира, предложения Комитета надо рассматривать не как наложенные кары, но как указания на желательные способы помочь экономическому выздоровлению всех народов Европы и вступления в новую эру счастья и благоденствия, которым не угрожала бы война.“

Чем не благодетели? Читатель, конечно, помнит еще знаменитые 14 пунктов, провозглашенные в 1918 году другим американским благодетелем, Вильсоном. Сходство поразительное. И тут и там интересы мира и человеческого счастья на первом месте. Тогда 14 пунктов Вильсона послужили основанием Версальскому договору в Лиге Наций, грабительский характер которых не оспаривается в настоящее время и самыми наивными людьми. Только дурачки и шарлатаны из лагеря лакействующих „социалистов“ поверили этим лицемерным словам американского капитала. На этот раз те же социал-демократы остались верны своей подлой природе и приняли „план Дауэса“, как новое евангелие страждущему человечеству.

Посмотрим же теперь, как американский банкир Морган собирается спасти это страждущее человечество.

В первом абзаце первой части „плана“ эксперты выражаются более прозаически. Цель всего плана формулируется там весьма кратко и определенно:

„Германское государственное хозяйство находится в зависимости от основного факта — вытекающих из Версальского договора для Германии обязательств. Мы изыскиваем прак-

тические способы добиться уплаты по этим обязательствам".

Итак, все сводится к тому, чтобы изыскать „практические способы“ дальнейшей эксплуатации германских народных масс, на основании того же Версальского договора. Так как прежние приемы взыскания оказались недостаточными и не ведущими к цели, более того, они угрожали Германии пролетарской революцией, которая не ограничилась бы ее пределами, то необходимо изыскать новые более „практические способы“ воздействия на неаккуратного плательщика.

Если раньше самой Германии предоставлялась свобода платить из каких угодно источников, то сейчас точно определены статьи дохода Германии и суммы платежей от каждой отрасли германского хозяйства. Этими источниками дохода являются: поступления от налогов, доходы от эксплуатации железных дорог и прибыли от промышленности. Так как германское правительство отвечает за всю сумму платежей, то недобор от промышленности и железных дорог должен будет покрываться в соответствующей сумме налогами. Сами платежи распределяются на пять лет, из которых первые два года считаются мораторными, вторые два года переходными, а пятый год считается уже нормальным. Необходимо отметить, что суммы платежей определены лишь на ближайшие пять лет, общая же задолженность Германии по Версальскому договору в плане не фиксирована. Там говорится лишь, что, по истечении пяти лет, суммы платежей будут определены на основании точного обследования благосостояния Германии к тому времени. Суммы могут быть тогда повышены в зависимости от результатов этого обследования. Для стабилизации германской марки союзники предоставляют Германии заем в 800 миллионов марок золотом или иностранной валютой, которые поступают в распоряжение государственного банка, выпускающего под обеспечение этой суммы на 2 миллиарда бумажных денег. Следует помнить, что контроль над банком переходит от германского правительства к акционерному обществу, возглавляемому директорами, не состоящими на государственной службе, а подчиненными генеральному совету, состоящему из семи немцев и семи иностранцев и возглавляемого комиссаром-иностранцем. Банк пользуется исключительным правом выпуска денег, этого права

германское правительство лишено на пятьдесят лет.

Исключение делается для баварского, саксонского, юртембергского и баденского банков, пользующихся правом выпуска денег на сумму, не превышающую для всех 4-х банков — 194 миллионов марок. Таким образом, контроль над денежной системой в Германии переходит целиком в руки ее кредиторов и, в первую очередь — американских банкиров, предоставивших Германии заем в 800 миллионов марок, которые должны быть выплачены в течение 1-го года. Железные дороги передаются в эксплуатацию акционерному обществу на 40 лет, которое выпускает на 2 миллиарда марок привилегированных акций и на 13 миллиардов основных акций. Кроме того, выпускается еще на 11 миллиардов облигаций, поступающих в распоряжение особополномоченного от кредиторов. Уплата по этим облигациям рассрочена таким образом, что в первом году железные дороги платят 200 миллионов, во втором — 595 миллионов золотых марок, в третьем — 550, а с четвертого года нормальная сумма по облигациям равна 660 миллионам. Одна часть привилегированных акций на сумму в 500 миллионов передается германскому правительству, остальная часть на сумму в 1—1/2 миллиарда поступает в распоряжение Акционерного Общества. Из этих 500 миллионов привилегированных акций, поступающих в распоряжение германского правительства, 250 миллионов должны быть проданы им и внесены на втором году агенту по репарациям, а остальные остаются в распоряжении германского правительства в виде взноса транспортного налога.

Для повышения доходности государства вводятся косвенные налоги на табак, сахар, пиво и водку. Контроль над пошлинами и налоговыми поступлениями переходит целиком к специально назначенному союзниками комиссару, строго следящему за своевременным взносом налогов, передающему агенту по репарациям причитающиеся ему суммы, а остальное поступает в резервный фонд для покрытия недоимок по железнодорожным и промышленным облигациям. Наименьшая сумма обложения падает на промышленность, которая за все пять лет должна внести 975 миллионов марок. Так как недоимки по промышленности и по железнодорожным обязательствам должны покрываться из налоговых сумм, то

вся тяжесть платежей перекладывается на германского плательщика налогов, т.-е. на массового потребителя. Если учесть еще то обстоятельство, что германские капиталисты всякими правдами и неправдами будут увильзывать от платежей, то нетрудно учесть, что за них расплачиваться будет опять же рабочий класс. Не следует еще забывать, что эксплуатация железных дорог будет проводиться по принципу их максимальной доходности и повышение цен на пассажирские билеты и на фрахт явятся косвенным обременением того же многострадавшего массового потребителя.

Общие суммы взносов по Дауэсовскому соглашению на ближайшие пять лет распределяются следующим образом:

Первый год (с 1 сент. 1924 г. по 31 авг. 1925 г.) — 1 миллиард золот. марок.

Второй год	1.220 миллионов
Третий год	1.200 .
Четвертый год . .	1.750 .
Пятый год	2.500 .

На основании подписанного германским правительством соглашения, им после этого издан целый ряд законов, связанных с проведением в жизнь постановлений Лондонской конференции. Как видно из этого краткого и крайне суммарного изложения основных положений плана Дауэса, политическая самостоятельность Германии стала фикцией, ибо фактическое распоряжение основными источниками народного хозяйства перешло целиком в руки иностранного, в первую голову американского, капитала. Германское правительство не может издать ни одного закона, который шел бы вразрез с обязательствами, вытекающими из лондонского соглашения. Контроль над выпуском денег, над их расходованием, над ввозом и вывозом, взимание налогов, эксплуатация железных дорог остается в руках представителей союзников и, в первую очередь — американцев, распоряжающихся хозяйством в Германии, превращенной этим соглашением в колонию. В первой части, втором разделе эксперты докладывают:

„Комитету предстояло установить, насколько возможно обеспечение равновесия германского государственного бюджета и стабилизации валюты Германии при современном ее положении, когда ее налоговый суверенитет и ее экономические права ограничены на некоторой части ее территории. Мы должны с самого начала заявить, что мы оказались

не в состоянии найти при этих условиях какие-нибудь практические средства восстановить длительную устойчивость госбюджета и валюты и мы полагаем, что существование подобных средств более чем сомнительно. Решение двойной проблемы, поставленной нам, заключает в себе вопрос о фактическом восстановлении внешнего и внутреннего кредита Германии, и нам казалось невозможным достигнуть этого установления при указанных выше условиях. По этой причине, мы считали себя вынужденными исходить из положения о восстановлении налогового и хозяйственного единства Германии и весь наш доклад основан на этой предпосылке“.

На этом основании союзники должны были эвакуировать оккупированные области Германии. После некоторого нажима на Францию, последняя согласилась на очистку Рурской области в течение одного года. Она, однако, до сих пор не торопится с этой эвакуацией. Более того, в последние дни декабря мы узнаем из газет, что союзники отказались очистить Кельнскую зону оккупации под предлогом, что Германия тайно вооружается, чем нарушает условия Версальского договора, ограничивающего вооруженные силы Германии до 100.000 человек. Так как таких предлогов у союзников всегда найдется сколько угодно, то они тем самым показательны для их поведения по отношению к побежденной Германии, с которой они не считаются даже тогда, когда дело идет об исполнении взятых на себя определенных обязательств.

План Дауэса с большим или меньшим восторгом был встречен наиболее влиятельными буржуазными партиями Германии. Социал-демократия из кожи лезла, чтобы убедить рабочий класс Германии в спасительности плана американских банкиров. Социал-демократия, специализировавшаяся на измывах рабочему классу во время войны, затем в 1918 году, когда она руками своих Носке, Эбертов и Шейдеманов обезоружила и расстреливала восставший рабочий класс, совершила в 1924 году по отношению к рабочему классу измену, значение которой превосходит все предыдущие. В момент, когда буржуазия стояла перед грозным призраком пролетарской революции в Германии, когда противоречия послевоенного периода капитализма обострились до крайности, германская социал-демократия, а за нею и весь II-й Интернационал, употребила всю силу своего влияния на ра-

бочие массы для того, чтобы облегчить англо-американскому империализму набросать еще туже петлю на шею рабочему классу Германии, после чего перенести этот новый вид кабалы на весь остальной мир. Германская буржуазия, потерявшая надежду стать самостоятельно на ноги в ближайшее время, стоящая лицом к лицу со „своим“ рабочим классом, рвущимся к борьбе, ухватилась за спасательный пояс, брошенный ей англо-американским капиталом, в тайной надежде „потихоньку да полегоньку“ снова вернуть себе утраченную роль в „концерте“ мировых империалистических держав. Едва только начались разговоры о Дауэсовском плане, германская буржуазия предприняла наступление на 8-ми часовой рабочий день, фактически его аннулировав. В этом патриотическом подвиге ей помогала социал-демократия. Одна германская коммунистическая партия подняла активную кампанию против этого договора и продолжает ее вести с чрезвычайной энергией и по сие время, несмотря на свое полулегальное положение и неслыханно зверские и жестокие гонения, которым она беспрерывно подвергается.

В 17 разделе первой части „плана Дауэса“ американские банкиры устами своих экспертов намечают дальнейший план действий:

„Мы не скрываем от себя того факта, что восстановление Германии при современных условиях не является самоцелью. Это только часть более обширной проблемы восстановления Европы.

Из этого следует, что великодушные американские банкиры собираются облагодетельствовать все народы Европы, не говоря уже о вне-европейских странах. Газеты американских банкиров уже поговаривают о необходимости применения „плана Дауэса“ к Китаю, национально-освободительное движение которого начинает их серьезно беспокоить. Бравый генерал Дауэс нашел новое средство от революции и собирается его применить, по приказу своего патрона Моргана, ко всем странам мира. Остается одна Советская Россия, к которой с такого рода планами не подступиться: руки коротки. Отсюда та непримирная позиция, занимаемая американским правительством по отношению к Советской России, в лице которой американская буржуазия видит главную помеху в осуществлении своих стремлений к безграничному мировому господству.

Необходимо подчеркнуть, что применением плана Дауэса, т.-е. более активным вмешательством американского капитала в европейские дела не устраняются те противоречия, которые подтачивают основы капитализма. Английский империализм, отодвинутый своим американским конкурентом на второе место (что особенно сказалось на Вашингтонской конференции 1921—22 г., когда Соед. Штаты добились уравнивания тоннажа своего флота с тоннажем английского и на первой роли, которую играла Америка на Лондонской конференции, где принимался план Дауэса), не примирится, конечно, со своим положением. Вынужденный к временному отступлению, под влиянием татотения своих владений — Канады и Австралии к Америке и своей задолженностью той же Америке, английский империализм будет естественно пытаться вернуть себе былое положение первой руководящей мировой державы.

Татотение французской железной руды к объединению с германским углем не исключает возможности соглашения между германской и французской буржуазией, что чрезвычайно усилит и без того существующий уже антагонизм между Англией и Францией. Сама возможность практического проведения в жизнь Дауэсовского соглашения в Германии является вопросом чрезвычайно спорным, по мнению даже буржуазных экономистов, почти не осуществимой, так как его практическое применение натолкнется на большие финансовые препятствия. Трудности его осуществления так велики, что неизбежны большие неприятные неожиданности для самоуверенных нью-йоркских банкиров. Все эти обстоятельства в совокупности подчеркивают тот факт, что прекрасно построенные планы „восстановления“, сиречь ограбления уже и без того разоренных войною европейских стран построены на песке, поскольку ими не устраняются основные противоречия капитализма. Рабочий класс, растущий в своей организации и воле к победе, является значительной стороной в этом споре. Германский рабочий класс, стонущий под двойным игом своей и иностранной буржуазии, не остановится в своей борьбе, в которой международный пролетариат, организованный под знаменами Коммунистического Интернационала, окажет ему братскую поддержку.

Российский пролетариат, правящий огромным государством и строящий свое социали-

стическое хозяйство, не пойдет в кабалу к буржуазным благотворителям. Необходимо, однако, всегда помнить, что мировой империализм будет еще не раз пытаться пробивать брешь через Советскую скалу. Следить за движением врага, разоблачать его тогда, когда он выступает под маской благотворителя и спасителя, тем более необходимо.

План Дауэса затрагивает судьбы не только

германского рабочего класса. Он направлен против мирового рабочего движения. Задача рабочего класса — бороться с этим планом, как новой формой наступления могущественного американского империализма на мировой пролетариат, в рядах которого российскому рабочему классу суждено сыграть значительнейшую роль.

Л. Грюнберг

Сельское хозяйство СССР

Люди живут в трудовых организациях. В рамках этих трудовых обществ они работают, добывают себе пропитание, изготавливают средства производства, предметы непосредственного потребления, одним словом, работают и хозяйствуют. Вне хозяйства немислима никакая человеческая общественная жизнь. Только формы этого хозяйства чрезвычайно разнообразны, в зависимости от той степени развития, на которой находится та или другая общественная группа.

Так, у англичан хозяйство одно, а у китайцев — другое: у первых оно носит ярко выраженный промышленный характер, при котором вся жизнь сосредоточивается в крупных городских центрах, этих гигантских очагах электрифицированных фабрик и заводов, у вторых земледелие есть основной источник хозяйствования, и деревня с помещичьи-крепостными остатками господствует над малочисленным ремесленно-городским населением. Наконец, у американцев хозяйство носит двусторонний характер. Промышленность и земледелие составляют два основных кита американского народного хозяйства, взаимно дополняющих и оплодотворяющих друг друга.

Народное хозяйство есть основа всех основ экономической, политической и культурной жизни данной нации и данного государства. Только изучив экономику той или другой страны, строение ее хозяйства, можно понять весь социально-политический уклад государства, его хозяйственную политику и перспективы его дальнейшего экономического разви-

тия. Вот почему вопросы народного хозяйства приобретают столь актуальное значение, и над их разрешением должен подумать всякий мыслящий и сознательный человек. Исходя из этого, мы предлагаем читателю целый ряд экономических очерков, имеющих целью ознакомить с народным хозяйством С.С.С.Р. Кто хочет понять экономическую политику Советской власти, жизненный смысл предпринимаемых ею мероприятий в области возрождения производительных сил, место и роль России в системе мирового хозяйства, будущие судьбы советской экономики, — тот должен заняться вопросом изучения народного хозяйства С.С.С.Р.

Россия по хозяйственной структуре (строению) своей является страной двусторонней аграрной (земледельческой) и индустриальной (промышленной). Все же сельское хозяйство есть основной фундамент российской экономики, главный фактор, определяющий пути развития народного хозяйства России. Сельское хозяйство доставляет промышленности советских городов почти половину перерабатываемого ею сырья, снабжает ее топливом и рабочей силой. Одновременно оно выступает в качестве потребителя промышленных изделий: в 1923 — 24 году крестьянство забрало около 70% продукции советской промышленности. При таком соотношении и взаимозависимости между промышленностью и сельским хозяйством, последнее и есть тот фундамент, на котором и можно построить здоровое зда-

ние нормально развивающейся советской индустрии. От расширения и сжатия крестьянского рынка зависит развертывание или свертывание нашей промышленности. На это уже давно обратил свое внимание лучший знаток советской экономики В. И. Ленин, который — в качестве рулевого хозяйственной политики С.С.С.Р. — подчеркивал необходимость приспособления темпа развития промышленности к сельскому хозяйству, как первичному и исходному фактору.

Но вышеуказанным еще не исчерпывается могучая роль сельского хозяйства в экономической жизни Республики. Ведь никакое развитие в экономическом отношении государство не может жить изолированно, отчужденно от хозяйственной жизни всего мира. При военном коммунизме России путем блокады хотели насильственно навязать изоляцию, т. е. оторванность от международных хозяйственных связей. И эта насильственная разрывка стояла России очень дорого. Сейчас Социалистический Союз Республик силой нечуждого себе существования, и возобновился ввоз и вывоз в другие страны. Как раз в области торговых сношений с другими государствами сельское хозяйство России играет большую роль. Из общей суммы вывоза товаров за границу в 1923 — 24 году в 430—450 млн. руб. золотом, сельское хозяйство экспортировало (вывезло) около 70—75%. Благодаря же вывозу (главным образом, сельско-хозяйственных продуктов) Россия имела возможность импортировать (ввозить) из-за границы необходимые ей средства производства: машины, полуфабрикаты и разные материалы.

Итак, сельское хозяйство образует костяк нашего народного хозяйства тем, что создает внутренний рынок — главную точку опоры для поступательного роста промышленности, укрепляет наши связи с заграницей, дает государству возможность поддерживать те отрасли хозяйства, которые нуждаются еще в финансовой подмоге.

Каково же сейчас состояние сельского хозяйства С.С.С.Р.?

Посевная площадь есть основа крестьянского хозяйства. Увеличение посевной площади есть лучший показатель его роста при отсталой технике и при сошной и плужной обработке.

Здесь можно констатировать нижеследующее явление. За последние два года посевная площадь, по сравнению с 1922 годом, выросла почти на 30% и занимает около 80 миллионов десятин и достигает 88% довоенной площади (за один 1923 г. этот рост составляет 19%). Возрастание посевной площади происходит, однако, неравномерно во всех районах России. В потребляющей полосе (в Центральном промышленном районе, в Севере-Западной Области) и на Украине посевная площадь достигла уже довоенных размеров. Такой же приблизительно рост наблюдается в незатронутой голодом 1921 года части производящего района.

Зато в пострадавших от голода частях производящих районов Юго-востока и Поволжья восстановление посевной площади отстало очень сильно от других районов. Так что, не будь голода 1921 года, восстановительный процесс сельского хозяйства республики пошел бы очень быстро и достиг бы везде довоенного уровня. Большой помехой подвигу сельского хозяйства С.С.С.Р. послужил недород 1924 года, охвативший 8 миллионов десятин земли и около 7 миллионов крестьянского населения. В 1923 — 24 г. российское крестьянство собрало хлеба на 10% меньше, чем в 1922 — 23 г. Все же недород истекшего года не парализовал энергии крестьянства, а оно с помощью Советской власти (семенные ссуды, общественные работы) даже увеличило озимый клин на 1925 год, правда, на небольшую цифру — в среднем по всей республике на 5%, по сравнению с прошлым годом, а в районах, пострадавших от неурожая 1924 года, это увеличение площади доходит даже до 10%.

Значит, сельское хозяйство С.С.С.Р. не останавливается на пути своего возрождения, несмотря ни на какие препятствия стихийного характера. Эти препоны только замедляют темп восстановления, но не подрывают его в корне. Учитывая все это, можно вполне реальным и жизненным признать план Земплана и Наркомзема, по которому не позже, чем через три года, т. е. к 1928 — 29 году сельское хозяйство во всероссийском масштабе дойдет до довоенной нормы, т. е. до 87 миллионов десятин.

Но не только площадь посевов расширяется, содержание этой площади, ее каче-

ственный состав все улучшается в сторону увеличения рыночных хлебов и интенсивных культур (хлопка, сахарной свеклы, подсолнуха, льна, конопли, табаку), которые пользуются большим спросом за границей и продаются по более высоким ценам, чем потребительские хлебные продукты (просо, рожь и др.). Наконец, ведь от посевов технических культур в значительной степени зависит работа наших заводов, их нагрузка, себестоимость изделий и цены товаров. Взять бы, например, хлопок. Посевы его внутри страны не столь значительные, чтобы они могли бесперебойно и безостановочно снабжать сырьем наши текстильные фабрики. Приходится хлопок выписывать из Египта или из Америки по высоким ценам, и в результате советская мануфактура очень дорога.

Значит, от развития хлопкового производства зависит и работа наших заводов, и снабжение населения дешевым товаром, и рост хозяйства вообще.

Как же обстоит дело с посевами технических культур, потребляемых нашей промышленностью. Ответом на этот вопрос может послужить нижеприведенная табличка:

Площадь посевов технических культур.

(В тысячах десятин).

Годы.	Хлопок.	Лен.	Сахарная свекла.
1922	52	818	169
1923	165	844	226
1924	419	1056	320

Что же мы здесь имеем? Площадь хлопковых посевов увеличилась за два года в восемь раз. Крестьяне Туркестана, Ферганской области, Бухары опять начинают возвращаться к хлопководству, ибо оно становится более выгодным, чем заниматься засевом ржи на непригодной для нее почве.

Посевы сахарной свекловицы выросли почти на 50% против 1922—23 г. и подымают нагрузку наших сахарных заводов. Конечно, полным ходом советские сахарные заводы еще не работают, так как посевы и урожай свеклы отстают еще значительно

от довоенного времени. Но факт несомненный: из года в год сырье для сахарных заводов доставляется крестьянством все в большем и большем количестве, и через год—два оборот сахарной свекловицы будет доведен до уровня 1913 г.—т. е. до 600 миллионов пуд. Точно также выросла посевная площадь льна. Лен питает наши льно-ткацкие фабрики и представляет выгодный экспортный товар, так как на мировом рынке стоят на него очень высокие цены. Еще более благополучно обстоит со сбором масляных семян, обеспечивающих нас жирами: сбор конопляного семени и подсолнуха уже превысил довоенную норму, а сбор льняного семени перевалил за половину.

В общем, на нашем масляном фронте довоенный период уже может по праву считаться превзойденным.

Одновременно растет и площадь кормовых культур. Большое значение в поднятии крестьянского хозяйства имеет культура картофеля, идущего не только на питание человека, но и на кормление животных, в особенности свиней („крестьянских копилочек“), также на производство крахмалов, спирта и т. д. В 1924 г. посев картофеля опередил по площади 1916 год свыше чем на $\frac{1}{3}$. Итак, одним из самых значительных явлений в нашем сельском хозяйстве за последние годы следует признать путь его рационализации и качественного улучшения, должностующего привести к большей смычке между крестьянским и городским хозяйством и к постепенному укреплению связей между ними.

Если мы обратимся к скотоводству, в сочетании с которым сельское хозяйство может безболезненно и прочно развиваться, то мы ставем свидетелями восстановительного процесса и здесь.

Импералистическая и гражданская войны, неурожай и голод 1921 г. самым губительным образом отразились на скотоводстве так, что во многих районах погибло свыше половины наличного скота. Катастрофическое уменьшение скота продолжалось до 1923 года. И только в этом последнем году начинается возрождение скотоводства, особенно в потребляющей полосе. Здесь количество лошадей почти превышает размеры 1916 года. Особенно быстро идет восстановление взрослого и ремонтного молодняка. Но зато по всему С.С.С.Р. количество лошадей еще не превышает половины довоенного уровня. А во

многих районах число безлошадных хозяйств достигает 40% общего числа хозяйств. Лошадь — основная тяговая сила крестьянского двора, и без нее никакое хозяйство невозможно. Поэтому, сейчас основной задачей Советской власти выдвинуто — снабжение крестьянства лошадьми, для чего ассигнуются особые средства на покупку лошадей в Монголии и Китае.

Гораздо лучше обстоит с рогатым скотом. Если число лошадей за последние два года поднялось лишь на 10%, то крупный рогатый скот с 1922 по 1924 г. дал увеличение на 33%.

Количество овец дошло до размеров довоенного уровня, количество свиней увеличилось в 1924 году против 1922 г. на 200% и дало до 17 миллионов штук, превышая почти на 1 миллион 1916 год. Следовательно, и в отношении скотоводства можно установить прогрессирующее улучшение и возрождение. А это чрезвычайно важно для судьбы народного хозяйства: животное сырье (шкура, шерсть, шетина) есть основа существования целого ряда отраслей нашей промышленности, а вместе с тем представляет ценнейший продукт для вывоза за границу.

Животноводство, как видно, уже в этом году стало занимать видное место в экономике крестьянского двора, ибо значительную часть взимаемого сельско-хозяйственного налога крестьяне стали уплачивать за счет продуктов скотоводства, а не за счет хлеба, ржи и других хлебных культур, как это было во все последние годы.

Но как ни значительны достижения сельского хозяйства за последний период, они все же не могут считаться достаточными для полного оздоровления земледелия — этой могучей базы для развития всех отраслей хозяйства С.С.С.Р.

Основное зло сельского хозяйства России — это резкая колеблемость урожаев, дергающая и нервнирующая всю хозяйственную жизнь страны.

Колеблемость урожаев сопровождала почти все историческое прошлое России, но найти какую-либо закономерность в этих колебаниях никак не удавалось. А так как хозяйственное развитие всего государства обуславливается состоянием фундамента российской экономики, т.е. сельского хозяйства, то непрерывные колебания урожаев дезорганизуют хозяйственные планы, смешивают все расчеты, опрокидывают вверх дном все виды на буду-

щее экономическое развитие. Уже говорить не приходится о том, что указанные колебания урожаев, начиная с 1916 года, идут в сторону понижения, а не повышения уровня средней урожайности. Такое снижение прямо влияет на валовую доходность нашего сельского хозяйства и ее количественный размер в ущерб всему народному хозяйству.

Еще не подведены точные итоги валовой доходности нашего сельского хозяйства за истекший 1924 год. Но зато имеющиеся данные валовой сельско-хозяйственной продукции за 1923 г. показывают, насколько общая доходность крестьянства сейчас отстала от довоенной нормы. По вычислениям профессора Огановского и Центрального Статистического Управления, валовой доход сельского хозяйства за 1923 г. составляет 4%, миллиардов рублей, в то время как таковой в 1909 г. равнялся 8 миллиардам. Как видно, разница колоссальная. Ключ к пониманию этого явления находится в нашей технической отсталости, в плужной и сошной обработке, в отсутствии лошадей, в трех-польной системе, в полной зависимости нашего хозяйства от стихийных сил, с которыми наш крестьянин еще не совладал.

Взять хоть бы недород 1924 г., охвативший 7-ми миллионное население следующих районов Республики — Самарской губ., Саратовской, С.С.Р., немцев Поволжья, Царицынской, Астраханской, Воронежской, Ставропольской, Уральской, Харьковской, Донской и Калмыцкой области. Этот недород поразил в общей сложности около 8-ми миллионов десятин земли (свыше 10% всей посевной площади Республики), лишил С.С.С.Р. ожидаемых сельско-хозяйственных излишков, заставил отказаться в этом году от экспорта русского хлеба за границу, вынудил крестьянство разбазарить свой скот, уменьшил поступление сельско-хозяйственного налога, понизил покупательную способность крестьянства, сузил емкость деревенского рынка, и, в конечном счете — задержал темп развертывания нашей промышленности.

И только благодаря героическим мерам Советского Правительства удалось ликвидировать тягчайшие последствия неурожая для народного хозяйства и парализовать отчасти его болезненные для хозяйственного организма стороны.

К числу этих мероприятий, направленных к борьбе с последствиями неурожая, относятся:

снабжение неурожайного района большими массами хлеба, необходимого для удовлетворения потребностей населения. Неурожайным районам выдана в 1924 г. озимая семенная ссуда в размере $11\frac{1}{2}$ миллионов пудов, с избытком обеспечивающая засеvy пострадавшей площади; для сохранения скота в неурожайных районах выдана ссуда в $10\frac{1}{2}$ миллионов руб.; особым декретом от 1-го августа прошлого года большинство пострадавших крестьянских хозяйств полностью или частично освобождено от селско-хозяйственного налога. Но все эти мероприятия являются лишь паллиативами, т. е. временными полумерами, могущими в лучшем случае лишь облегчать страдания, вызванные неурожаем, но они и призваны в корне пресечь подобные явления, предупредить их, оздоровить наше сельское хозяйство в корне, перевести его с примитивного, первобытного состояния на рельсы высокого технического развития и тем расковать его кабальную зависимость от тяжких цепей свирепой и жестокой стихии.

Но Советское Правительство, не в пример царизму, заботившемуся лишь о поддержании

помещичье-дворянского землевладения, занято серьезным изысканием радикальных способов полного и всестороннего возрождения хозяйства и поднятия его на вершины экономического развития. Некоторые из этих способов применялись рабоче-крестьянской властью на практике и увенчались внушительными достижениями.

Каковы же решительные и смелые пути возрождения сельского хозяйства С.С.С.Р.? Интенсификация его, рационализация производства, борьба за устойчивость урожая в засушливых районах, насаждение целесообразно действующей крестьянской кооперации во всех ее видах, налаживание экспорта и импорта селско-хозяйственного инвентаря, преобразование селско-хозяйственного налога в смысле освобождения от него всех маломощных хозяйств, снабжение крестьянства дешевыми и доброкачественными промышленными изделиями, правильное землеустройство, — вот единственные верные пути для под'ема производительных сил сельского хозяйства Советской республики.

Л. Миланов

Как предсказывают погоду

При современном состоянии техники еще многие стороны жизни человека зависят от погоды. Неудивительно, что и ученые и просто практики давно уже пытались проникнуть в тайну природы и старались предсказывать погоду. Крестьянину важно знать, что ему завтра — ехать ли пахать или работать дома — будет сухо, он поедет, а будет дождь — он останется дома работать.

То, что мы называем погодой, есть то или иное состояние атмосферы в данный момент. Все те явления, которые создают погоду — дождь, ветер, град, гроза, снег, облака — все это происходит в толще атмосферы до 10 километров (км.) высоты. Самые высокие облака — так называемые перистые облака, состоящие из тонких ледяных кристаллов, находясь на высоте около 10 км. Выше облаков нет, так как нет и достаточного количества водяных паров в воздухе. Образование облаков, которые так влияют на нашу погоду,

происходит главным образом на высоте от 3 до 6 км.

Попытки к предсказанию погоды в том смысле, как это делается сейчас — начались приблизительно с середины прошлого столетия. И начались они с случайного, но имевшего большие последствия, события.

14-го ноября 1854 г. во время осады Севастополя союзным флотом — Англии, Франции и Турции — через Крым прошел чрезвычайной силы шторм, который разметал весь флот и лагерь союзников. Стали немедленно исследовать, откуда могла появиться эта буря и нельзя ли было ее предвидеть заранее. Оказалось, что за два дня до этого, т. е. 12 ноября буря была в Испании, 13 числа она была в Средней Европе, а 14, как сказано выше, на Черном море. Этот конкретный факт подтвердил то мнение, высказанное еще раньше некоторыми учеными, что буря и в умеренном поясе передвигаются с одного

места в другое и преимущественно с запада на восток. Но для того, чтобы предупредить о погоде, нужно телеграфное сообщение, которое опережало бы бурю. Как раз в это время стало распространяться употребление телеграфа, и французский астроном Лаверье убедил свое правительство организовать телеграфную службу погоды. С этого и началась особая служба по предсказанию погоды, которая в настоящее время распространялась по всем цивилизованным странам, и нет такого культурного государства, где бы не было такой службы. С появлением радио к этой службе привлечен и этот способ передачи сведений. Организация телеграфной службы погоды у нас в России началась с 1875 г. Служба эта и способы предсказания погоды заключаются в следующем:

По всему государству устроены особые метеорологические станции, на которых наблюдаются: 1) температура воздуха по термометрам, установленным в особых будочках; 2) давление атмосферы—по барометру; 3) скорость и направление ветра; 4) количество осадков, дождя или снега, выпавших на станции; 5) влажность воздуха, а также отмечаются особыми знаками разные явления: град, гроза, туман, иней, гололед и т. д. Наблюдения на станциях производятся в три срока—в 7 час. утра, в 1 час дня и в 9 час. вечера. После наблюдения в 7 час. утра наблюдатель записи своих наблюдений особым сокращенным шрифтом переписывает в телеграфный бланк и сдает немедленно на телеграф. Телеграммы передаются в центральное метеорологическое учреждение страны, у нас в СССР, в Ленинград в Главную Геофизическую Обсерваторию (Г. Г. О.).

Одновременно с такими телеграммами в Г. Г. О. приходит радио со сведениями заграничных станций. Здесь эти телеграммы расшифровываются, заключающиеся в них данные разносятся по соответствующим журналам и одновременно условными знаками наносятся на особые географические карты. На этих картах отпечатаны только береговые контуры суши, реки и озера, и, кроме того, в тех пунктах, где производятся упомянутые наблюдения, нанесены небольшие кружочки.

Чтобы обозначить совершенно облачное небо—кружок зачерчивают весь; если только часть неба закрыта облаками—только соответствующую часть кружка зачерчивают; при ясном небе кружок оставляют чистым. Напра-

вление ветра обозначают небольшой стрелкой. Силу ветра обозначают штрихами на одном конце стрелки. Слабый ветер обозначается одним или двумя штрихами; с усилением ветра увеличивается число штрихов; очень сильный ветер (шторм) отмечается девятью штрихами. Дождь обозначается двумя точками рядом с кружком; снег—звездочкой; туман тремя короткими черточками, одна под другой; температура воздуха в градусах Цельсия—ставится цифрами рядом с кружком. Наконец, также рядом с кружочком ставится число, обозначающее величину давления атмосферного воздуха, отсчитанную на станции по ртутному барометру и выраженную в миллиметрах. Такая карта, на которую нанесены наблюдения за один и тот же срок, например, за 7 час. утра или 9 час. вечера называется синоптической картой. Рассматривая затем внимательно на такой карте числа, показывающие давление воздуха, мы легко заметим, что есть пункты, где барометр показывал одно и то же давление. Такие места соединяют по возможности плавными кривыми, которые носят название изобар (т.-е. линий равного давления). Чтобы не затемнить карту слишком большим числом кривых и знаков, эти линии (изобары) проводятся обыкновенно через 5 мм. Таким образом, получают изобары, напр., 740 мм., 745 мм., 750 мм. и т. д. На тех картах, которые потом отпечатываются, ставятся эти числа не при каждой станции, а только на концах кривых (см. карты).

Если после нанесения кривых станем рассматривать карту, то заметим следующее. Кривые оказывают не кое-как разбросанными, а будут замыкаться в более или менее правильных кругах или удлинненных эллипсах. Если же кривые не замыкаются, то самое направление их показывает, что они должны замкнуться за пределами карты. При этом в центре одних кругов давление будет наименьшее, а по мере удаления от центра, оно будет увеличиваться, а в других кругах—в центре давления будет, наоборот, наибольшее, а к краям уменьшаться. Около первых кругов (с малым давлением) ветры будут сильны, оперение (штриховка) стрелок большое, а во вторых слабые; при этом в первых ветры будут направлены под некоторым углом во внутрь, к центру и против движения часовой стрелки. Чем ближе к центру, тем ветер сильнее. Такие области с низким давлением называются циклонами (минимумы). Воб-

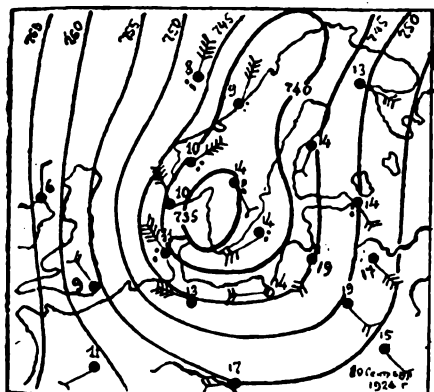
ластях с высоким давлением в центре — ветер дует от центра кнаружи, и сила ветра мала, особенно в центре. Такие области называются антициклонами (максимумы). Эти области с высоким и низким давлением видны ясно на приводимых синоптических картах.

Циклоны обыкновенно передвигаются со скоростью от 25 до 40 и более километров в час и большей частью с запада, юго-запада или северо-запада, вообще с западной части Европы к востоку, северо-востоку или юго-востоку, т. е. к восточной части Европы и к Сибири.

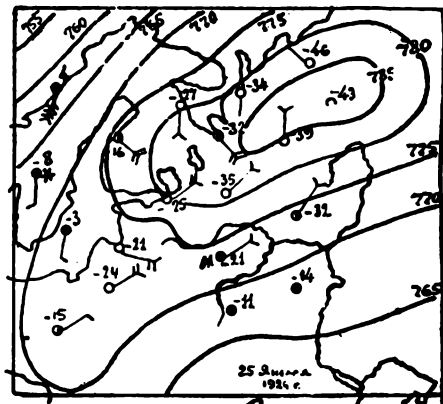
Антициклоны же передвигаются во все стороны; часто передвигаются вслед за цикло-

на в виде дождя, а если успеют замерзнуть — в виде града. Эти причины создают в циклонах облачную, пасмурную и дождливую или снежную погоду.

В антициклонах, наоборот, небо ясное, солнечное. Как показали исследования, воздух не поднимается вверх, а, наоборот, опускается, облака тают, исчезают; а вследствие этого в районах, занятых антициклонами — погода летом бывает жаркая, так как лучи солнца свободно проходят к земле, а зимой, хотя и солнечная, но с сильными морозами, так как солнце слабо греет, а земля очень остывает вследствие лучеиспускания, особенно при наличии снежного покрова. В циклонах обрат-



Карта № 1.
10 сентября 1924 г.



Карта № 2.
25 января 1924 г.

нам; зимой часто надвигаются на восточную Европу со стороны Сибири; но в сравнении с циклонами вялы и малоподвижны.

Но кроме направления ветра и величины давления, циклоны и антициклоны отличаются также облачностью и температурой.

Циклоны представляют из себя вихри, в которых воздух, как сказано выше, направляется к середине. Но одновременно он как бы по спирали поднимается и вверх. Пары воды, которые всегда имеются в воздухе, особенно в приморских странах, поднимаясь вместе с воздухом кверху, где гораздо холоднее чем внизу, начинают сгущаться, сначала в туман, как над прорубью зимой, а затем в весьма мелкие капли воды, которые увеличиваются и затем начинают падать

в виде дождя, а если успеют замерзнуть — в виде града. Эти причины создают в циклонах облачную, пасмурную и дождливую или снежную погоду. В антициклонах, наоборот, небо ясное, солнечное. Как показали исследования, воздух не поднимается вверх, а, наоборот, опускается, облака тают, исчезают; а вследствие этого в районах, занятых антициклонами — погода летом бывает жаркая, так как лучи солнца свободно проходят к земле, а зимой, хотя и солнечная, но с сильными морозами, так как солнце слабо греет, а земля очень остывает вследствие лучеиспускания, особенно при наличии снежного покрова. В циклонах обрат-

ное явление: облака прикрывают землю, как бы навесом, и летом не пропускают лучей солнца — и земля и воздух не могут достаточно нагреться и поэтому становится прохладно; зимой же эти же облака предохраняют землю и воздух от сильного охлаждения, значительно уменьшая потерю тепла лучеиспусканием. Тепло, таким образом, сохраняется, и температура во время циклонов зимой повышается.

Осветим все вышесказанное примерами из действительных наблюдений. Рассмотрим две синоптические карты.

Карта № 1 представляет часть большого ежедневного синоптического наблюдения, издаваемого Г. П. О. Она захватывает северо-западную часть Европы: Великобританию,

Скандинавский полуостров, Балтийское море, Ленинград с губернией, Финляндию и Белое море. Карта относится к утру 10 сентября 1924 года. В этот момент весь этот район охвачен глубоким циклоном, передвигающимся на восток. Центр циклона (изобара—735 мм.) находится в южной части Скандинавии. Вокруг центра ветры расположены в указанном выше порядке; при чем наиболее сильные—западного и северо-западного направлений. Температура впереди циклона от 14° до 19°; а в западной (тыловой) его части 8°, 9° и даже 6°. У нас в Ленинграде (см. восточную оконечность Финского залива) в это время дует восточный ветер в 4 балла, при температуре в 14°. (Температура всюду дана в градусах Цельсия). Все кружочки темные, на многих станциях, в том числе в Ленинграде, шел дождь.

Карта № 2 представляет совершенно другую картину. Она захватывает северные и центральные губернии Р.С.Ф.С.Р., а также Балтийское море и часть Скандинавского полуострова. Карта относится к утру 25 января 1924 года. Весь район охвачен очень холодным антициклоном, с центром (изобара 785 мм.) в Архангельской губернии и с выступом к юго-западу вплоть до Германии. Небо ясное (кружочки чистые) за исключением окраин, где намечается переход в циклонические области. Ветер слабый и расходится от центра в стороны. Температура в центре антициклона доходила до 46° мороза. В Ленинграде в это утро дует северо-восточный ветер в 3 балла при морозе в 25°; в Москве—21° (см. между Окой и верховьем Волги); ветер в 2 балла, небо облачное.

Теперь, после всего вышесказанного, мы сможем ответить на вопрос, какая может быть в том или ином месте погода, если к этому месту приближается циклон или антициклон.

В самом деле: пусть мы находимся в Ленинграде и пусть на нас надвигается циклон с запада. Спрашивается, чем руководствоваться и по каким признакам мы будем судить о приближении такого циклона?

Если у нас имеются приборы, показывающие давление атмосферы—ртутный барометр или металлический aneroid—то по показаниям этих приборов мы увидим, что к нам приближается циклон (хотя по одному этому и не будем знать с какой стороны). Барометр должен показывать уменьшение давления или как говорят—в таких случаях „барометр падает“.

Если же нет этих приборов, то надо руководствоваться явлениями в природе. Необходимые показания, прежде всего, дают ветер и облака.

Ветер должен дуть в сторону низкого давления, т.е. в сторону циклона, но не прямо к центру, а как мы указывали уже, под некоторым углом. Согласно правилу Бейс-Валло: если стать спиной к ветру и вытянуть левую руку не прямо в сторону, а несколько вперед, то направление руки покажет на центр циклона. Таким образом, если циклон находится на Балтийском или Скандинавском полуострове, примерно как на карте № 1, т.е. от нас к западу, то у нас начнет дуть юго-восточный ветер. По мере приближения циклона, ветер будет усиливаться и в то же время менять направление. Тут могут быть два случая: или циклон своим центром проходит несколько севернее Ленинграда или южнее.

Разберем первый случай—наиболее часто у нас имеющий место и сопровождающийся более сильными ветрами. Этот же случай при некоторых условиях дает также и наводнения. При этом случае—ветер с юго-восточного будет постепенно переходить на южный, потом на юго-западный и западный и при последних направлениях достигает значительной силы. Температура при этом все время высокая, погода теплая, так как воздух к нам приходит с южных и западных более теплых стран, чем наша. После некоторого ослабления ветра, затихая, ветер снова резко усиливается и меняет направление с западного на северо-западное и даже северное, т.е. дует из холодных стран, со стороны Ледовитого Океана. Это показывает, что циклон уже прошел своим центром к востоку от Ленинграда. Вместе с этим, температура понижается, становится холодно; зимой наступает мороз, в то время как в начале при юго-восточных и южных ветрах часто бывает оттепель.

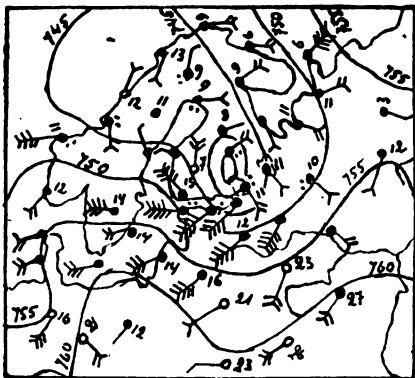
Наводнение бывает осенью, иногда весной, именно когда ветер, усиливаясь, переходит с южного на юго-западный и западный—затем при упомянутом временном ослаблении ветра вода как бы останавливается, даже иногда склонна убывать, а затем при новом усилении ветра, при переходе на северо-западный—получается новый под'ем, вторая высокая вода.

Следующая карта № 3 относится к 1 ч. дня 23 сентября 1924 г., памятного всем жителям Ленинграда дня второго по силе наводнения в Ленинграде за все время производства более или менее точных измерений.

Карта захватывает район Балтийского моря с Финским и Ботническим заливами и Белого моря.

Циклон в это время находился у самого Ленинграда, несколько к северу от него.

Как на Балтийском море (в южной половине), так и на Финском заливе дуют сильные ветры юго-западного — и западного направления. У самого входа в залив — с одной стороны в Гельсингфорсе ветер северо-



Карта № 3.

1 ч. дня 23 сентября 1924 г.

западный, а в Ревеле с другой стороны очень сильный западный. Таким образом в этих двух пунктах ветер с двух сторон вгоняет воду в залив как в воронку. Волна обыкновенно, подгоняемая ветром, дойдя до восточного конца залива и не имея в дальнейшем свободного выхода — всем фронтом залива берега.

Неблагоприятным обстоятельством является и тот факт, что в конце, у города, залив суживается и таким образом уменьшается ее поперечное сечение; а с другой стороны берега в этой части залива очень низки и легко заливаются.

Нева, задерживаемая в своем течении, также поднимается и с своей стороны залива более дальние части города.

В Ленинграде в 1 ч. дня дует западно-юго-западный ветер, который затем перешел в западный. Сила ветра в отдельные порывы доходила до 35 и более метров в секунду. Средняя скорость была около 16 м. в секунду. Наибольшая высота воды достигла 12 фут. 1,2 дюйма.

Если же циклон проходит южнее Ленинграда, тогда первоначальный ветер юго-восточный или восточный переходит в северо-восточный и затем северный; и тогда сразу почти становится холодней. Кроме ветра другим признаком приближения циклона служат облака.

Появление, после ясной погоды, на небе тонких высоких облачков, наминающих часто разбросанные перья, отчего они и называются перистые — служит предвестником перемены погоды. Через некоторое время количество этих облаков увеличивается и почти все небо покрывается тонкой пеленой, сквозь которую луна часто видна окруженной цветным кругом. Затем облака все более спускаются и появляются более низкие облака, расположенные слоями, отчего носят название слоистых, наконец огромные облачные массы, носящие название кучевых и дождевых облаков. Начинается дождь, который затем постепенно усиливается. Это приближение самой центральной части циклона; в это время и наиболее сильный ветер. При прохождении самого центра при временном затишье — может даже и проясниться небо, — но затем снова спускаются облака и идет дождь. По мере удаления центра циклона ветер постепенно стихает, усиливаясь временами в виде отдельных налетающих шквалов с дождем, и затем погода проясняется, если не успеет за это время надвинуться новый циклон.

Совершенно другая картина получается, когда надвигается антициклон. Антициклон сопровождается ясной погодой. Звезды ночью ярко мерцают на небе. Зимой днем на солнце снег тает, а ночью сильный мороз, вследствие чего получаются большие колебания температуры.

Летом во время антициклона к вечеру трава покрывается росой. Таким образом роса есть признак устойчивой хорошей погоды. Наоборот прекращение появления росы служит признаком перемены погоды. Антициклоны в отличие от циклонов очень медленно передвигаются с места на место. Очень часто они неделями остаются на одном и том

же месте. Такое продолжительное стояние антициклонов без движения и служит часто причиной засухи. При таких условиях земля и воздух настолько становятся сухими, что прекращается появление росы.

Очень вредными часто бывают антициклоны, которые весной во время цветения плодовых деревьев спускаются к нам со стороны Ледовитого океана. Эти холодные, с морозом, антициклоны в течение одной — двух недель проходят постепенно все пространство от Ледовитого океана, через наши северные губернии, Ленинградскую, Архангельскую, затем центральные и западные — Московскую, Смоленскую, Киевскую, и докатываются до теплого побережья Черного моря и до Крыма, где губят иногда в одну ночь весь будущий урожай плодов, так как замерзают молодые почки и цветы.

Вернемся теперь снова к Синоптическим картам, и ответим теперь на вопрос: как же все-таки по этим картам предсказывают погоду? Из того, что мы только что сказали о циклонах и антициклонах, можно уже ответить и на этот вопрос. В самом деле мы сказали, что циклоны несут — облачность, ветер, дождь, антициклоны — сухую, жаркую или морозную погоду. Следовательно все искусство будет заключаться в том, чтобы по карте определить, куда пойдет циклон или антициклон: во всех тех местах, через которые они пойдут, будет такая погода, какую мы выше описали, с разными, конечно, колебаниями — то сильнее, то слабее.

Второе — как антициклоны, так и особенно циклоны — имеют свойство, то усиливаться, то затухать во время пути, или даже совсем исчезнуть. И вот вторая трудная задача — решить, что на завтра делается с циклоном, — можно ли надеяться, что он усилится или нет.

Предсказания обыкновенно даются по этим синоптическим картам на один — два дня вперед. Для того, чтобы разрешить указанные две основные задачи, прибегают к следующему способу. Сравнивают карты за один — два дня (до данного дня) и на основании этого сравнения определяют, по какому направлению двигался циклон за предшествующие дни; одновременно с направлением его за эти дни определяют и приблизительную скорость.

Затем вычисляют, насколько изменялся показання барометра на разных станциях от утра до вечера предыдущего дня, и от вечера

предшествующего дня до утра данного дня, и эти разности наносят тоже на особые вспомогательные карты. Тогда получается такая картина — впереди циклона будут места, где барометр падает, а позади его такие районы, где показання барометра увеличиваются. На основании опыта уже выяснено, что циклон направляется в те места, где барометр сильнее падает. Вторым показателем направления циклона — служит температура, а именно циклон направляется в ту сторону, где по близости его теплее всего.

Вот принимая в расчет все эти данные — дежурный физик, имея перед собой синоптические карты за несколько дней вплоть до утра данного дня и упомянутые вспомогательные карты, должен выяснять, какие могут быть перемены на завтра и соответственно этому указать, где будет потепление, где осадки, где сухо и т. д. При этом, если в каком-нибудь районе — барометр особенно сильно падает, то можно ожидать усиления циклона, и усиления ветра, шторма, или мятежей зимой; наоборот, при слабом падении барометра — циклон затухает или совсем исчезает.

Следует при этом указать на одно обстоятельство, чрезвычайно затрудняющее дело предсказания: как уже сказано наблюдения производятся на станциях три раза в сутки: в 7 ч. утра, в 1 ч. дня и в 9 ч. вечера — и эти сведения сообщаются дежурному физiku; а что делается между этими сроками, предсказывающий погоду не знает; а между тем погода все время меняется, и пока предсказывающий получает телеграммы с утренними сведениями — погода может значительно измениться. Поэтому в таких местностях, где погода более спокойная, не подвергается слишком быстрым переменам и циклоны сравнительно редко проходят, там и процент удачных предсказаний увеличивается до 80—85%; там, где погода очень непостоянна, и процент удачных предсказаний падает до 75—70%.

Тем не менее, несмотря на несовершенство еще предсказаний, служба по предсказанию погоды организована во всех, даже небольших культурных государствах. Такое практическое государство как Северо-Американские Соединенные Штаты, а также Англия и Франция имеют прекрасно оборудованные службы погоды, на которые ассигнуются

значительные кредиты. Так как выяснилось, что при надлежащей организации службы погоды даже и при современных возможностях предсказания погоды — ими предупреждаются значительные возможные убытки и сохраняются таким образом средства, которые во много раз превышают средства, ассигнуемые на содержание и оборудование службы погоды. Особенно выдвигается значение службы погоды сейчас при все более развивающемся воздухоплавании. Вся почти французская служба погоды сосредоточена на обслуживании воздухоплавания. В СССР — кроме Гл. Геофиз. Обсерватории организованы службы погоды и издаются ежедневные бюллетени в Москве в Московской Областной

Обсерватории, в Киеве при Украинском Метеорологическом Бюро. В Феодосии, в порту, для нужд Черноморского транспорта и в Архангельске — для нужд Беломорского устроены службы погоды Центральным Управлением Морского Транспорта. В Баку для нужд Каспийского Транспорта устроена такая служба Главным Гидрографическим Управлением.

На очереди поставлена организация подобной службы в Свердловске (бывш. Екатеринбург) для Урала и Западной Сибири, в Иркутске для Центральной Сибири и во Владивостоке или Хабаровске для Дальнего Востока.

Е. Мальченко

Из мира невидимого, но познаваемого

1. На пороге научного знания.

С самого первого дня сознательного отношения к явлениям природы перед человечеством неотступно стоял вопрос о строении вещества. На самой заре научного творчества мучил и волновал мозг ученых вопрос о том, как и из чего построено вещество. В те далекие ушедшие во мрак истории времена, когда первые исследователи робко и неопытно приступали к изучению природы, — первое, что их поражало и, быть может, даже подавляло и угнетало, это совершенно исключительное многообразие явлений природы и огромное разнообразие тел и веществ, принимающих в них участие. И с тех пор красной нитью в течение веков и тысячелетий через все научное творчество проходит стремление свести сложное к простому, найти ту примитивную сущность, что лежит в основе явлений, те элементы, те первичные кирпичи мироздания, из которых построена вселенная, из которых создаются все тела и вещества, сколь разнообразны они ни были бы на первый взгляд.

Узнать, что представляют из себя эти первичные камни и как они сложены в той или другой постройке — вопросы, мучавшие исследователей в течение тысячелетий.

В самых первых, дошедших до наших времен, исследованиях, мы уже имеем сильные ответы на оба поставленные вопроса. Генеральные намеки мы видим в этом отношении уже у первых греческих ученых, но прошлый века и даже тысячелетия прежде, чем чисто умозрительные, философские построения древних претворились в неизбежную научную мысль.

Как же на заре науки, в древней Греции решались оба поставленные нами вопроса — как и из чего построены все окружающие нас вещества? В V веке до р. Хр. в Абдере во Фракии величайший естественно-научный мыслитель древности, Демокрит высказал гениально смелую мысль о том, что материя не может быть делимой до бесконечности, что должен наступить такой момент, когда при дальнейшем ее разделении мы придем к мельчайшим, неразложимым дальше частицам. Эти мельчайшие частицы, первичные кирпичины, из которых построено вещество, Демокрит назвал атомами, что значит по гречески неделимый. Много веков пронеслось в истории науки, но и сейчас понятие об атоме, созданное Демокритом, хотя и изменило несколько свое содержание, но целиком сохранило свое название. Вся разница лишь в том, что бесконечно далеко ушли мы вглубь этого атома, и то простое, первичное,

что казалось Демокриту уже далее неделимым — оказалось бесконечно сложным, состоящим в свою очередь из целого мира электронов и протонов, вечно движущихся с невероятной скоростью по определенным путям. Простейший, мельчайший атом Демокрита оказался гораздо более сложным, чем вся наша солнечная система с десятками и сотнями планет. Так в бесконечном своем продвижении вперед все совершенствуется наше знание.

Демокрит учил, что эти мельчайшие частицы атомы отделены друг от друга пустотами. Так как все тела сжимаемы при охлаждении и при сдавливании, и в то же время все тела расширяются при нагревании, ясно, что им есть куда распрямиться и сжиматься. Если бы материя заполняла все предоставленное в ее распоряжение пространство сплошь, то явления расширения и сжатия оставались бы совершенно не объяснимыми. Основная мысль Демокрита была настолько для его времени дерзка и смела, что он, как это и повсе случалось в подобных случаях не раз, был объявлен сумасшедшим и едва не был присужден к принудительному лечению. Легенда гласит, что другой великий ученый того времени, Гипократ, был призван лечить Демокрита, но признал за ним лишь одну болезнь: он был несомненно умнее всех своих сограждан.

Интересовал Демокрита вопрос и о том, из чего построены все вещества, вопрос о конечной и бесконечной превращаемости материи. И хотя для Демокрита было ясно, что воду и водяной пар нельзя считать по существу разными элементами, что между ними есть нечто общее, что их атомы, — мельчайшие частицы воды и водяного пара одни и те же по материалу, однако он стоял на той точке зрения, что атомы различных тел, даже таких как вода и водяной пар всегда различны, хотя бы по величине и по форме. Быть может все они, говорил Демокрит, построены из единой сущности, но тем не менее различны по целому ряду внешних свойств. Демокрит представлял себе соединенными между атомами в виде образования из них настоящих цепей и сплетений. Он наделял свои атомы бортами, крючками, выступами и углублениями — своеобразными приспособлениями для соединений и связей атомов.

Подводя итоги учению Демокрита, можно кратко его формулировать: все существую-

щие тела построены из атомов, разделенных пустотой; эти промежутки в газах наибольшие, в твердых телах наименьшие; жидкости занимают в этом отношении среднее положение. Эти атомы есть единственно реально существующее и при том неразрушимое. Из ничего, говорил Демокрит, не происходит ничего. Ничто не происходит случайно. Всякое событие имеет свою причину, из которой оно вытекает с необходимостью. Атомы построены из единой сущности, но бесконечны по числу и бесконечно разнообразны по величине и по форме. Разнообразия вещей обусловлено разнообразием их атомов в числе, размерах и сочетаниях.

Все эти принципы после долгой и упорной борьбы множества соперничавших между собой мнений в настоящий момент являются уже экспериментально опытным путем обоснованной истиной. И если нужно лишь в чем-нибудь изменить мнения Демокрита, то лишь в следующем: новейшая наука, упорно отстаивая единую сущность, из коей построены атомы всех веществ, считает в принципе возможным бесконечное разнообразие атомов, и лишь в существующих сейчас на земле условиях такое разнообразие считается ограниченным. Просто сейчас самым сложным атомом считается уран и более сложных нет, не потому что они вообще невозможны, а потому что они в незапамятные времена уже разложились на более простейшие. Самые сложные атомы, вроде урана, радия и проч. радиоактивны, т.е. подвержены самопроизвольному разложению на более простые. Впоследствии, когда мы коснемся вопроса о радиоактивности и об изотопии, мы снова вернемся к этим вещам. С точки зрения этих новейших научных течений взгляды Демокрита снова приобретают огромный интерес, так как еще совсем недавно, казалось, что число различных атомов, т.е. число химических элементов весьма ограничено. Достаточно вспомнить идеи знаменитого Лавуазье, господствовавшие в науке до последнего времени. Эти идеи кратко сводятся к следующему: атомы различных химических элементов построены из разной сущности, из разного вещества; число же химических элементов ограничено. Новейшее учение, наоборот, признает более правильными взгляды Демокрита: атомы всех химических элементов построены из единой сущности — из материализованной электрической энергии — но число сортов

атомов, представляющих большее или меньшее количество материализованной электрической энергии, т. е. число возможных химических элементов вообще неограниченно велики и лишь возраст земли обуславливает то обстоятельство, что в данное время самый сложный и самый тяжелый элемент на земле уран (атомный вес которого равен 238). Будут времена, когда и он, постепенно разлагаясь при своем радиоактивном превращении, исчезнет, и наоборот были времена, когда, наоборот, существовали, а где нибудь во вселенной и сейчас существуют более сложные и тяжелые атомы элементов, обладающих большими атомными весами.

Может показаться читателю несколько странным то обстоятельство, что мы как будто за 2500 лет со времени Демокрита почти не сдвинулись с места. И сейчас мысли Демокрита столь же свежи и ярки, как и в то время, когда раздавался его голос, и даже в некотором смысле они «новее» чем два — три десятка лет тому назад. В связи с этим необходимо указать на два обстоятельства. Еще раз необходимо особенно резко подчеркнуть, что взгляды Демокрита как таковые являются лишь гениально-проницательной идеей, но совершенно не представляются сколько-нибудь научно обоснованной истинной, экспериментально доказанной. Сейчас мы не предполагаем существования атомов со всеми их свойствами, которыми их наделял Демокрит в своем гениальном мозгу, мы знаем совершенно неопровержимо о том, что они на самом деле существуют. Мы знаем их вес, их размеры, их число в том или другом объеме. И знаем мы это не одним каким нибудь способом. Нашли мы эти величины самыми различными способами. И когда 16-ю различными способами мы находим то, что 1 куб. см. газа содержит не больше и не меньше как 2.7×10^{19} частиц, и когда это число мы знаем с большей степенью точности, чем, например число жителей в данный момент Нью-Йорка — мы в праве сказать, что все же далеко, бесконечно далеко ушли от красивых, но беспочвенных мечтаний и фантазий, хотя бы и гениального Демокрита, что в настоящий момент, пройдя длинный и тяжелый путь коллективного научного творчества, мы обладаем истиной.

Но есть и другое и уже трагическое обстоятельство, происшедшее за промежуток 2500 л.

протекших со времени Демокрита до нашего времени.

2. Во мраке средневековья.

Хотя во времена Демокрита научно работала крошечная горсточка людей, но раз давы были блестящие руководящие идеи, дело должно было бы двигаться вперед и все быстрее развиваться. Отчего же так медленно подвигалась наука в последующие века? Отчего идеи Демокрита не только не развивались, а на целые почти 2000 лет даже были забыты и лежали под спудом книгохранилищ? Отчего лишь в самом конце XVII века Роберт Бойль вспомнил первый о блестящих идеях Демокрита и первый дал тогда еще слабый толчок к постановке на очередь таких первостепенной важности вопросов как вопрос о строении материи?

Причиной этому служит величайшее бедствие, надвинувшееся на Европу, потрузившейся в тысячелетний непроглядный мрак застоя и невежества. Время блестящего развития науки и искусства древних скоро сменилось временем непробудного всеобщего отупения. Известно, что во всей истории человечества нет периода более мрачного и печального, как время истинного торжества христианства, особенно как оно было воспринято и истолковано господствовавшей церковью. Как факт передают, что в восьмом столетии по р. Хр. гениально умным и образованным человеком, представлявшим чудо Европы, считался некто, знавший (странно подумать о такой учености...) четыре правила арифметики. Даже много поэзии считались особенно интересными трактаты, в которых «ученые» того времени с огромным «научным» энтузиазмом решали вопрос о том, например, сколько ангелов может уместиться на острие иглы, не стесняя друг друга.

И действительно разве религиозная философия могла быть другим атомистической теорией? Ведь если в мире существуют вечные, непроходящие атомы, подчиняющиеся вечным, неизменным законам, если все целесообразно не может сохраниться в природе и исчезает, то где же воля высшего существа? При таких обстоятельствах сам бог мог подвергнуться в один прекрасный момент сокращению.

Правда, в тиши таинственных лабораторий шаг за шагом накапливая опытные данные алхимии и в этом смысле приносили извест-

ную пользу, но слишком уж были они рабами своей основной идеи—во что бы то ни стало открыть секрет приготовления золота из ничего не стоящих или дешевых материалов. Это еще несуществующее золото своим блеском заранее ослепляло их и гипнотизировало. Ни о чем другом, как лишь о своей заветной цели они и слышать не хотели. Но что хуже всего, так это то, что алхимики подчас занимались явным шарлатанством, составляя нелепые рецепты для получения золота. Впрочем они редко расходились с церковью и почти всегда эти рецепты сопровождался такими указаниями: возьми столько-то того-то, кипяти, пока не прочитаешь пять раз „Отче наш“, затем мешай, пока не прочитаешь еще двадцать раз „Отче наш“ и т. д.

Сколько великих умов было загублено, сколько талантов было приотравлено в их развитии той государственной системой, которая царствовала в это „доброе старое время“. Стоит вспомнить судьбу ученых Галилея, Коперника, Джордано Бруно, который за распространение взглядов Коперника в 1600 году, т.-е. через 2000 лет после Демокрита, был приговорен к наказанию „по возможности милосердию и без пролития крови“, т.-е. попросту был сожжен живым. Если Галилей и миновал по разным причинам подобного милосердного внушения, то во всяком случае после его смерти было строжайше запрещено хоронить его на кладбище и ставить ему памятник.

Ясно, что при таких условиях ожидать быстрого развития научных открытий было совершенно нельзя. И тем не менее как и всегда, ни сжигая живьем, ни пытки, ни казни не могли навсегда остановить рост новых идей и, мало по малу преодолевая неслыханные сопротивления господствующей церкви, истина шаг за шагом пробивалась вперед, и Европа начинала страховать с себя душивший ее полторы тысячи лет кошмар. Сопротивление церкви слабело. Мракобесие делалось все более умеренным, но до сих пор еще отзвуки „доброе старое время“ доносят до нас. И Дарвин и Геккель и Толстой все испытывали много „приятных“ минут, разобравшись в своих идеях с принципами церкви. И до сих пор посильное участие в травле всего нового, свежего и яркого, принимает западно-европейская церковь, и лишь у нас в последние годы сделана, наконец, первая серьезная попытка обезвредить гус-

ное и мерзкое чудовище, именуемое господствующей церковью.

3. После того, как снова взошла заря истинного знания...

Как уже было упомянуто выше, Бойль первый во второй половине XVII века научно возвращается к вопросу о том, из чего и как построены все тела. И, возвращаясь к этому вопросу, не мог он пройти мимо великих идей Демокрита. Отыскал он их в пыли веков, тщательно страхнул весь накопившийся сор, и снова яро вспыхнули гениальные мысли Демокрита, обновленные новыми научными исследованиями. Английский ученый Бойль (1627—1697) окончательно убил все алхимические бессистемные искания и положил начало научной химии.

Вместо беспрограммных, не связанных друг с другом опытов Бойль возвел в правило: „систематически ставить опыты, собирать наблюдения и не вставлять ни одной теории без тщательного исследования относящихся к ней явлений“. Этими словами дано начало истинному научному методу, так как он и сейчас понимается. Цель химии, по мнению Бойля, познание строения тел. После такой постановки задачи химия впервые перестала быть алхимией и поднялась до высоты истинной науки. Бойль указал также и средство, которое ведет к познанию строения тел, химический анализ, состоящий в разложении более сложных тел на простейшие, на химические элементы. Он первый, таким образом, делит все вещества на два класса: на сложные, могущие разлагаться на более простые и—на эти простые, т.-е. элементарные. Элементом Бойль называет то, что не удастся разложить на более простое.

Неудивительно, конечно, что Бойль при несовершенстве анализа его времени ряд сложных химических веществ принимал за простые. Он сам допускал, что принятая за элемент составная часть какого либо тела при исследовании лучшими методами анализа может оказаться соединением. Бойль настойчиво указывал и на то, что химическое соединение обладает совершенно иными свойствами, чем те элементы, из которых оно состоит. Разительный пример, всем известная поваренная соль ($NaCl$), состоящая из двух химических элементов натрия (Na) и хлора (Cl). Свойства поваренной соли, служившей

необходимым продуктом питания, отличный от свойств металла натрия, вступающего в бурную реакцию с водой с выделением водорода и воспламенением, и не менее резко отличный от качеств газа хлора, удручающие свойства которого были использованы для военных целей в войну 14—18 годов.

Для объяснения химической реакции, например, образования воды при воспламенении смеси водорода и кислорода, Бойль сделал предположение, представляющее как раз возвращение к взглядам Демокрита, что различные вещества состоят из мельчайших частиц, которые благодаря взаимному притяжению связываются в прочное сложное химическое соединение. Он учил далее, что какое нибудь вещество в состоянии разложить данное химическое соединение лишь в том случае, если его притяжение к одной из составных частей соединения сильнее, чем взаимное притяжение самих составных частей этого соединения.

Эти ясные и основанные лишь на данных опыта воззрения Бойля на сущность материи и материальных изменений стали отправным пунктом сознательно идущей вперед научной химии, а его опытный метод исследования и индуктивный метод выведения законов природы (от частного к общему) были ее путеводной звездой.

Все эти взгляды уже заметно подорвали значение алхимии, число ее сторонников стало сильно убывать. Вера в бесконечную и при том легкую превращаемость любого вещества в любое другое поколебалась. Однако, несмотря на ясные взгляды Бойля на сущность химических реакций и невозможность бесконечного превращения материи, в умах большинства ученых того времени все еще существовала путаница, внесенная алхимиками. Насколько влияние традиции и эпохи могущественны и насколько даже оригинальнейшие умы бессознательно отступают перед последовательным проведением своих революционных мыслей, видно на примере талантливого химика Ван-Гельмонта (современника Бойля), оказавшего своими работами мощное содействие развитию химии. Разоблачив массу алхимических секретов, указав на ряд их вольных и невольных ошибок и заблуждений, Ван-Гельмонт тем не менее предлагает современникам и потомкам следующий опыт с соответствующими рассуждениями и выводами. Сейчас мы приведем его лишь в виде курьеза,

в котором легко разберется любой читатель, знакомый с началами современной химии.

Ван-Гельмонт посадил вербу весом в 5 фунтов в большой горшок, содержавший 200 фунтов сухой земли, и ежедневно поливал ее дождевой водой. 5 лет спустя дерево было вынuto из горшка и взвешено. Оказалось, что вес его за это время увеличился на 164 фунта, тогда как вес земли, после того, как она была снова высушена, остался без изменения. Ван-Гельмонт уверенно заключает: вода начало всех вещей, и растения состоят лишь из одной воды. Вода превратилась в вещество растений. Что углерод растений происходит от углекислоты воздуха Ван-Гельмонт даже и не подозревал. Наоборот он не раз утверждает, что с помощью нескольких зернышек назлобленного алхимиками философского камня (предмет столь же таинственный, сколь и бессмысленный) ему будто бы удалось превратить ртуть в золото. Чтобы такие курьезы окончательно исчезли, очевидно нужно было появление более мощного ума, чем Бойль.

Таким гением был Лавуазье, совершивший ряд дальнейших открытий в области химии, и своим авторитетом упрочивший и утвердивший правильность воззрений Бойля.

Лавуазье первый вводит химическую номенклатуру, обозначая элементы первыми буквами их латинского названия. Так кислород обозначается *O*, водород *H*, углерод *C*, сера *S*, хлор *Cl*, медь *Cu*, серебро *Ag* и т. д. Как из отдельных букв составляются слова, так из атомов, обозначаемых буквами, составляются сложные химические соединения. Формула воды H_2O показывает, что каждая ее частица, т. е. по современному молекула, состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода.

Лавуазье окончательно уяснил процессы горения, дыхания, гниения, окисления, и на основании своих точных количественных исследований установил величайшей важности закон, в свое время игравший роль абсолютной истины и несокрушимого фундамента всего естествознания, носящий название закона вечности вещества¹.

В оригинальной работе Лавуазье закон формулирует так: „Ничто не создается ни при искусственных, ни при

¹ Об изменении, внесенном в этот закон знаменитой теорией относительности, см. мою статью „Красный Журнал для всех“, № 10—Октябрь 24 г.

естественных операциях, и можно принять за правило принцип, что в каждом процессе в начальный и конечный момент находится неизменное количество материи".

Во вселенной—вечный круговорот вещества и атомов. Комбинируясь в различных соединениях, они дают все многообразие тел и веществ. Число атомов велико, но каждый из них, так сказать, персонально входит в самые разнообразные соединения. Сегодня данный атом кислорода свободно движется в атмосфере, завтра он, окисляя металл, с ним соединился, послезавтра при процессе восстановления металла в промышленности он покинул металл и соединился с углеродом и перешел в атмосферу, еще через неделю он поглощен в виде углекислоты растением, а там вошел в состав человеческого тела и т. д. Атомы в известном смысле вечны и бессмертны и, быть может, с этой точки зрения так истолкует известную идею о личном бессмертии современная наука. Здесь мы переживаем красивую мысль Фламмарiona из его „Атмосферы“. Когда умирает человек, его тело подвергается разложению и распаденню, образуются новые вещества, в состав которых входят и атомы, бывшие в теле человека, как строительный материал. Эти соединения идут на постройку растений, а эти последние служат пищей для человека, тем самым переводят атомы умершего человека на постройку тела нового человека. С этой точки зрения все атомы, сегодня входящие в состав тела читателя, уже были прежде в других телах и некоторые из них может быть завтра же станут частью какого нибудь другого организма. Все мы—лишь воскресшие мертвецы; все мы созданы из праха наших предков. Если бы все эти предки, в один прекрасный день, как рассказывается в известных сказках, встали из гробов, то на каждом квадратном футе поверхности материков должны бы были уместиться пять человек, при чем им, конечно, пришлось бы стать друг другу на плечи. К счастью, они не могут встать все сразу: органического вещества не хватит. Не хватило бы его и для наших потомков, если бы мы, умирая, не распадалась на первоначальные элементы, составляющие запас строительных материалов для наших потомков.

Справедливо ть требует особо подчеркнуть, что закон Лавуазье, который можно форму-

лировать так: „Из ничего ничто образоваться не может, начальное и конечное количество взятого вещества при всяком процессе одно и то же—является почти дословным повторением правила, высказанного Демокритом уже за 23 столетия до Лавуазье. Но опять таки разница между философской гипотезой Демокрита и основанной на долгих кропотливых количественных опытах с точными весами теорией Лавуазье огромна.

Количественный метод в химии, так блестяще оправдавший себя в работах Лавуазье, и дальше дал возможность быстрых успехов в научной работе. Крупнейшим шагом вперед являются работы Дальтона (1766—1844), который идеям Демокрита дал количественное истолкование, установив важнейшее химическое понятие атомный вес. В этом и состоит бессмертная и главная заслуга Дальтона.

По теории Дальтона веса атомов различных элементов различны. Если атом железа, образуя сернистое железо, соединяется с атомом серы, то ясно, что отношение весовых количеств этих двух элементов в сернистом железе равно отношению весов их атомов. В духе атомной теории для каждого элемента был определен его атомный вес. Под последним подразумевается не истинный вес атома, а число, показывающее сколько весовых частей данного элемента соединяются с вполне определенным количеством того элемента, который произвольно принимается за основание. Поясним это примером. Если при образовании хлористого водорода на один грамм водорода приходится 35,5 гр. хлора, то это значит, что каждый атом хлора тяжелее атома водорода в 35,5 раз, так как 1 атом водорода, соединяясь с одним атомом хлора, дает одну частицу хлористого водорода. Таким образом, приняв атомный вес водорода за 1, можно считать атомный вес хлора 35,5. Исследуя другие соединения других элементов, Дальтон построил таблицу атомных весов для целого ряда известных тогда химических элементов.

Следующим строителем нашего здания учения о веществе был Авогадро (1770—1856), которому принадлежала честь окончить постройку вчерне, в основных ее чертах. Останавливаясь в подробностях на работах Авогадро нам сейчас нет необходимости, тем более, что в свое время нам придется еще к ним вернуться. Укажем лишь на то, что Авогадро первый ввел понятие о молекулярном весе.

Молекулярным весом он назвал сумму атомных весов всех частиц, составляющих молекулу, т.е. частицу вещества. Так как оказалось, что молекула (частица) воды (H_2O) состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода и так как атомный вес водорода равен единице, а атомный вес кислорода равен 16, то ясно, что молекулярный вес воды, т.е. сумма атомных весов всех частиц, составляющих молекулу воды, равен 18. ($18 = 2 \times 1 + 16$). Оказалось, по его исследованиям, что большинство простых газов, как водород, кислород, азот, хлор и т. д. обладают частицами — молекулами, состоящими из двух атомов. Так молекулярный вес водорода $H = 2$, кислорода $O = 32$ и т. д. И лишь немногие газы одноатомны т.е. их молекулы совпадают с атомами и их молекулярный вес равен атомному. Таковы редкие газы гелий, неон, аргон и т. д., пары ртути и некоторые другие вещества.

Таким образом к половине прошлого столетия наше знание теории строения материи было закончено вчерне. Был дан, как говорят математики, ответ в первом приближении к истине на основные вопросы в этой области: как и из чего построено вещество. Были установлены понятия атомов и молекул, как первичных кирпичиков, из которых строится все тела. Было установлено деление всех тел на простые и сложные и показано, что превращаемость вещества не безгранична, что сложные вещества построены из химических элементов, но что эти последние обычными способами дальше уже не упрощаются и превращаются один в другой не могут. Был установлен, наконец, и чрезвычайно важный закон сохранения, или вечности материи.

Не был решен лишь один вопрос или правильное он был решен в отрицательном смысле — именно не получила подтверждения основная идея Демокрита о том, что все атомы, сколь бы различны они ни были по размерам и величине, все они построены из единой сущности, из одного первичного вещества. Наоборот, Лавуазье особенно резко подчеркивал ту мысль, что материал, идущий на постройку атомов водорода, принципиально различен, не имеет ничего общего с материалом, из которого построен атом, например, кислород, и что при таких условиях не может быть и речи о превращении водорода в кислород, или ртути в золото, как об этом мечтали алхимики. Не может быть речи не

потому, что во времена алхимии технические средства были весьма несовершенны, а потому, что такое превращение вообще никогда и ни при каких обстоятельствах не станет возможным по той основной причине, что ничего нет общего между материалом, из которого построены атомы одного элемента, например, ртути, и материала, из которого построены атомы другого элемента, например, золото.

Напрасно в 1815 году английский врач Прутт пытался возвысить свой слабый голос в защиту единства материи, предполагая, что все атомы всех химических элементов построены из водорода, что водород является тем первичным материалом, из которого построено все существующее. Ему тотчас резонно указали, что, если бы атомы всех химических элементов были построены из водорода, то атомные веса всех элементов были бы кратны атомному весу водорода, т.е. единице, так как выражались бы целыми числами. Между тем большинство атомных весов выражается дробными числами, так, например, атомный вес хлора равен 35,45. При этом важно отметить, что тут отнюдь не скрывается неточность опытных данных, которая могла бы быть причиной дробного атомного числа. Наоборот, по мере улучшения методов исследования все большую и большую уверенность приобретает именно дробный атомный вес. Слабый голос Прутта замолк и тем не менее он, вспомнивший о Демокрите, оказался ровно через сто лет прав. Огромнейшей важности работы об изотопии в настоящий момент не оставляет никакого сомнения в правильности идей Прутта — (Демокрита). В свое время мы подробно остановимся на этих работах.

Итак наше знание вчерне готово. Прежде чем заняться изучением его отделки набело — прежде чем познакомиться с колоссальной важности новейшими открытиями в области строения вещества, даже прежде, чем познакомиться с расположением всех химических элементов в знаменитую периодическую систему Менделеева — подойдем к постановке следующего вопроса. Что же представляют собой эти мельчайшие частицы — молекулы и атомы. Можно ли их видеть, какого они размера, какого они веса, сколько их в том или ином объеме. Если их еще никто не видел, то скоро ли техника даст нам возможность их увидеть и таким образом буквально воочию убедиться в их существовании.

4. По пути к бесконечно малым.

Прежде чем говорить о возможности или невозможности увидеть молекулы и атомы — вспомним, что учил Демокрит о делимости вещества и посмотрим до какой делимости мы уже дошли и, следовательно, каков наибольший размер молекул. Если все дальше и дальше делить вещество на части, то ясно, что если идеи Демокрита, а вместе с тем и вся новейшая теория строения вещества верна, то рано или поздно мы должны перейти к тем частицам, которые уже не делятся и которые называются молекулами.

К слову сказать, уже много красивых и заманчивых идей хранило естествознание, когда они оказывались не оправдывающимися опытом. Ведь и для молекулярно-атомной теории мог бы наступить такой момент, если бы отсутствовали „осазательные“, не возбуждающие сомнения доказательства ее правдивости. Посмотрим, что дает нам в этом смысле изучение очень малых количеств вещества. Есть наука, которая называется микрохимией, потому что она в отличие от химии изучает реакции, происходящие в очень малых количествах, а следовательно, очень точными методами. Одна из таких чувствительных реакций дает возможность уследить под микроскопом присутствие 0,00000002 гр. магния. Вместо того, чтобы писать нули после запятой, поступают так: сосчитывают нули, а число нулей пишется наверху таким образом: 2×10^{-8} , при чем число 2×10^{-8} обозначает, что 2 должно стоять на восьмом месте после запятой. Итак, если еще можно различить 2 стомиллионных грамма магния, наверно молекула весит не больше.

Пойдем дальше. Присутствие кислоты и щелочи, как известно, определяется лакмусовой бумагой, которая краснеет в присутствии кислоты и синеет в присутствии щелочи. Эмих окрасивал лакмусом шелк, чтобы по одной шелковинке, положенной под микроскоп, определить присутствие чрезвычайно малого количества кислоты или щелочи. При помощи таких чувствительных методов наблюдения ему удалось еще обнаружить 3×10^{-8} едкого натра и 2×10^{-9} грамм серной кислоты. Значит — вес отдельной молекулы — не больше, а скорее меньше 3 десятиллиардных грамма.

Способность воспринимать обонянием запахи чрезвычайно малых количеств всем

известно, и в этом отношении человек далеко не „венец творения“. Стоит вспомнить столь модную сейчас работу четвероногих агентов Угрозыска. Посмотрим какие же пределы делимости еще воспринимаются человеком. Делались следующие опыты: в пустой комнате распылилось незначительное количество сильно пахнущего вещества. Затем входили в комнату и определяли, пахнет ли и чем пахнет. Если наблюдатель еще правильно воспринимал запах, то по величине комнаты, по количеству распыленного пахучего вещества можно было в конце концов определить нижнюю границу обоняния. Оказалось, что чрезвычайно резко и неприятно пахнущее вещество меркантан можно ощутить еще в количестве 2×10^{-12} грамм и, следовательно, вес молекулы меркантана не больше этой величины.

Золото, как известно, обладает способностью выковыряться в чрезвычайно тонкие пластинки. Настолько тонкие, что они просвечивают зеленым цветом и имеют при этом толщину около 1/10.000 миллиметра (м.м.). Следовательно, если взять и отрезать от угла пластинки кубик, каждое ребро которого равно толщине пластинки, т.е. 1/10.000 м.м., то можно вычислить объем такого кубика, а, зная удельный вес золота, определить и вес такого кубика. Оказывается, что вес равен 2×10^{-14} грамм, т.е. что молекула весит не больше этого числа, а скорее еще меньше, так как этот кусочек не утратил свойств золота, т.е. состоит наверно из целого ряда молекул золота. Если капнуть оливковое масло на воду, то вся капля тотчас распространяется чрезвычайно тонким слоем по поверхности воды. С уменьшением капли и с увеличением поверхности воды масляная пленка будет становиться все тоньше и тоньше. Путем очень несложного метода, но крайне чувствительного, удалось дойти до толщины пленки равной 2×10^{-7} , т.е. до 2 десятиллионных см. Если взять кубик такой пленки также, как мы это делали с золотым листочком, т.е. чтобы ребро такого кубика равнялось бы толщине пленки, то можно вычислить вес такого кубика, опять таки зная удельный вес оливкового масла. Такой кубик масла будет весить только 8×10^{-21} грамм. Если принять во внимание, что в толщине такой пленки умещаются по крайней мере две молекулы (особые соображения говорят именно за две молекулы), то

кубик содержит 8 молекул и, следовательно одна молекула оливкового масла весит 1×10^{-21} грамм. Молекулярный вес оливкового масла 884; атомный вес водорода 1. Следовательно, атом водорода легче молекулы оливкового масла в 884 раза. Таким образом впервые мы подходим к возможности приблизительно определить абсолютный вес атома водорода, приняв его в 884 раза меньше веса молекулы оливкового масла. Отсюда для веса одного атомного водорода получается около 1×10^{-24} грамма. Замечательно, что это число подтвердилось впоследствии и другими методами, т.е. мы с уверенностью можем утверждать, что как говорят математики, порядок веса атома водорода именно таков. Кажется мы подошли к пределу делимости вещества, уже определяя ничтожнейшие количества вещества, но прямого доказательства существования молекул мы всетаки еще не нашли. Ясно, конечно, что первое, что приходит в голову, это воспользоваться для видимости молекул прибором, специальное назначение которого рассматривать мелкие предметы, т.е. микроскоп. Понятно, что если вес молекул вообще мал, то нет сомнения, что и размеры их тоже невелики. Посмотрим, что нам может дать микроскоп и нельзя ли повысить увеличение микроскопа настолько, чтобы эти бесконечно-малые частицы, все еще ускользающие от нашего внимания, стали, наконец, видны, если только они действительно существуют.

5. Физическая трагедия микроскопа.

Мы знаем, что лист бумаги, конечно хорошего сорта, для нашего глаза представляющий совершенно однородной гладкой поверхностью, под хорошим микроскопом становится похожим на войлок со множеством отдельных волокон. Капля воды, обычно прозрачная и чистая, под микроскопом часто дает новообразованный мир живых веществ.

Физиология учит нас, что нижняя граница восприимчивости нашего глаза по отношению к мельчайшим частицам обуславливается его анатомическим строением.

Две точки, изображения которых приходят на сетчатой оболочке глаза очень близко одно от другого, воспринимаются глазом как одна точка. Микроскоп раздвигает для глаза эти точки. Но и для микроскопа есть предел. Высшая оптика привела к установле-

нию следующей истины: предмет является видимым для нас только в том случае, если он либо отражает, либо преломляет световые лучи. В свою очередь преломление или отражение света возможно лишь тогда, когда величина предмета не слишком мала по сравнению с длиной волны падающего света. Следовательно, если предмет очень мал, по сравнению с длиной волны, то не произойдет ни преломления, ни отражения света, т.е. предмет останется невидимым в какой бы усовершенствованный микроскоп его ни рассматривать. Более того, оптика нам точно говорит о предельной величине. Именно, если размеры тела менее половины длины волны света, которым мы освещаем предмет, то глаз уже этот предмет воспринять не может, так как предмет перестает отражать и преломлять свет. Свет обычно рассматривается, как волны в эфире. Каждая волна имеет определенную длину. Для целого ряда лучей длины волн определены чрезвычайно точно. Лучи бывают самых различных сортов и все они различаются прежде всего длинами волн. Электрические лучи, которыми пользуются при беспроволочном телеграфировании, самые длинные. За ними идут так называемые инфра-красные лучи. Еще короче волны видимого света. Но и видимый белый свет, как известно, распадается на ряд цветных лучей. При этом красные — самые длинные — их длина около 0,00076 мм, а фиолетовые самые короткие — их длина около 0,0004 мм. За видимыми лучами идут еще более короткие невидимые ультрафиолетовые и на самом последнем месте стоят самые короткие лучи — рентгеновские. Отсюда ясно, что если мы осветим предмет даже крайними видимыми лучами — фиолетовыми, то и тогда мы никоим образом ни в какой микроскоп не увидим предмет, если его длина меньше половины длины волны фиолетового света, т.е. меньше 0,0002 мм, т.е. меньше 2 десятизначной доли миллиметра.

В том то и трагедия, что все говорит за то, что делимые молекулы гораздо меньше, что они меньше почти в тысячу раз, чем длина крайних видимых лучей.

Конечно, если бы воспользоваться еще более короткими лучами, то предел видимости расширился бы. К сожалению, не надо забывать, что хотя такие лучи и есть — именно ультра-фиолетовые, но они не действуют на наш глаз. Правда, они действуют

на фотографическую пластинку, чем наука тотчас же и воспользовалась и сильно расширила пределы применения микроскопа, но все же до видимости молекул при помощи микроскопа и фотографической пластинки еще бесконечно далеко. Тем более, что стеклянные части микроскопа сильно поглощают эти лучи. Замена их кварцевыми лишь слабо помогает делу.

6. В обход.

Когда кончается проезжая дорога, очень часто остаются боковые тропинки ведущие нас дальше.

Жигмонди пришла счастливая мысль воспользоваться одним давно известным и простым явлением.

Всем известно, что луч света, проходящий через совершенно чистый свободный от пыли воздух или через совершенно чистую прозрачную жидкость — столь же совершенно невидим. Но лишь только в воздухе, появляется пыль или дым, а в жидкости взвешанные частицы — тот же луч делается видимым, т.-е. правильное, — взвешанные частицы пылинки и частицы дыма начинают светиться, т.-е. делаются видимыми. Вот этим то простым явлением, которое можно наблюдать в любой комнате, где накурено и где проходит боковой луч солнца и воспользовался Жигмонди для того, чтобы сделать видимыми те частицы, которые уже отказываются нам показывать микроскоп. Так возник важный прибор, названный по понятной причине ультра-микроскопом.

Пределы видимости были чрезвычайно расширены. Самые мельчайшие частицы, которые еще можно познать при помощи ультра-микроскопа имеют диаметр 0,000005 мм. Здесь мы повидимому подошли почти вплотную к интересующему нас вопросу. Дело в том, что есть молекулы, карлики, а есть и молекулы гиганты. И если молекула водорода должна быть названа карликом, то есть такие сложные органические вещества, как белки, содержащие столь много атомов, что они, по истине, должны быть названы молекулами гигантами. Так, например, белок в красных кровяных шариках бычьей крови имеет следующую чудовищную формулу $C_{114}H_{1102}N_{183}O_{216}FeS_8$, т.-е. в состав его молекул входит 2378 отдельных атомов, а молекулярный вес такой молекулы равен

16.569. Другими словами, такая молекула в 16.569 раз тяжелее молекулы водорода. Несомненно, что соответственно она должна иметь и большие размеры. И вот подсчеты показали, что диаметр такой молекулы около 0,0000025 мм, т.-е. всего на всего в 2 раза меньше той частицы, которая уже видима в ультра-микроскопе. Таким образом еще маленькое усовершенствование и не сегодня завтра по крайней мере самые большие молекулы уже сделаются видимыми. Мало того, в последние годы открыта еще одна обходная тропинка, хотя и прямо ведущая к цели, но весьма трудным и сложным путем. Об этом, к сожалению, придется упомянуть лишь вскользь. Дело в том, что за ультра-фиолетовыми лучами лежат дальше еще самые короткие волны — именно рентгеновские лучи. Оказалось, что их длины волн уже порядка десятимиллионных долей миллиметра, т.-е. того же порядка, как и диаметры молекул. К тому же эти лучи действуют на фотографическую пластинку. И вот Лауэ в 1919 году пришла в голову смелая мысль: действуя невидимыми лучами на невидимые молекулы сделать эти последние видимыми при помощи фотографической пластинки. Не имея никакой возможности вдаваться в подробности всех этих сложных и трудных опытов, — можно тем не менее указать, что теперь уже вполне изучено расположение молекул во многих кристаллах и все они сделаны вполне видимыми и осязаемыми. Их реальное существование более не возбуждает сомнений. Даже расстояние между отдельными молекулами, сидящими в кристалле, удалось вычислить и определить в миллиметрах. Вся молекулярная структура (строение) кристалла может быть сделана видимой фотографическим путем и, ее изображение, происходящее под различными влияниями доступно наблюдению.

Длинен и тяжел был путь, проложенный исследователями в неустанной работе в царстве атомов и молекул, с которыми мы теперь так легко ознакомились. Не так прост конечно, этот мир атомов, как его представлял себе Демокрит. Одним смелым размахом, хотя бы гениальной философской мысли, этого не разрешить. Чтобы иметь возможность представить себе строение мира, надо практической работой частицу за частицей, звено за звеном сковать крепкую цепь.

7. Итоги современной науки о числе, весе и размерах молекул.

Преодолевая огромные затруднения на своем пути, цепляясь за каждую возможность, терпя на каждом шагу поражения и неудачи, но временами зато одерживая блестящие победы, современная наука, учитывая все доводы в пользу молекулярной теории, используя все явления в самых разнообразных отделах физики — в состоянии нам в окончательном итоге ответить на все три поставленные вопроса. Она взвесила частицы — молекулы и атомы, она их измерила и сосчитала.

Приведем сухие числовые данные, а затем попробуем рядом красочных и блестящих примеров, данных в разное время разными учеными, оживить эти мертвые числа и вникнуть в эту область, где царит бесконечно малая величина частиц, где еще более исчезающе мал, вес каждой отдельной частицы, но где поражает их число в каждом мельчайшем объеме.

Размеры молекул:

Гелий	1.7×10^{-7} м
Аргон	2.8×10^{-7} "
Ртуть	2.9×10^{-7} "
Водород	2.1×10^{-7} "
Кислород	2.7×10^{-7} "
Азот	2.8×10^{-7} "

Итак порядок величин диаметров молекул 2—3 десятиллионных доли миллиметра.

Эти числа, само собою разумеется, лишь приблизительно, так как лишь предположение о паровой форме атомов совершенно произвольно. Как мы увидим впоследствии, отдельный атом есть целый мир поразительной сложности.

Гораздо ближе к истине те данные исследований, которые говорят нам о массах каждой отдельной молекулы.

Вес молекул:

Водород	2.94×10^{-24} гр.
Кислород в 16 раз тяжелее и т. д.	

Каждая молекула имеет вес во столько раз больший веса молекулы водорода, во сколько раз ее молекулярный вес больше молекулярного веса водорода, т.е. двух.

Поэтому ясно, что если мы имеем молекулу с молекулярным весом M , то ее реальный вес, выраженный в граммах (p), равен:

$$p = M/2 \times 2.94 \times 10^{-24} \text{ гр.}$$

8. Число молекул в любом объеме вещества.

Зная вес данного объема тела и вес каждой его молекулы, можно без труда вычислить сколько молекул находится в том или ином объеме.

Наибольшей известностью в этом смысле пользуются два числа. Во-первых оказалось, что один кубический сантиметр любого газа при 0 градусов по Цельсию и при нормальном атмосферном давлении, т.е. при 760 мм ртутного столба содержит число молекул равное $2.7 \times 10^{19} = 2700000000000000000$.

Это так называемое число Ломмонта.

Во-вторых пользуется еще большим значением так называемое число Авогадро, т.е. число молекул, содержащихся в одной грамм-молекуле любого вещества. Поясним, что называется грамм-молекулой вещества. Если мы возьмем 2 грамма водорода, молекулярный вес которого равен 2 — это значит, что мы взяли такое количество водорода, столько его граммов, сколько единиц в молекулярном весе, а такое количество и называется грамм-молекулой.

Поэтому ясно, что если оливковое масло, как было упомянуто выше, имеет молекулярный вес 884, то грамм-молекула оливкового масла равна 884 граммам.

Авогадро нашел, что грамм-молекулы любых веществ всегда содержат одно и то же число молекул (N), именно:

$$N = 6 \times 10^{23} = 6000000000000000000000000$$

Итак результат всех числовых данных подтверждает высказанную выше мысль: в то время, как величина и размеры молекул бесконечно малы, число их в том или другом объеме поразительно велико.

Все эти числа уже настолько за пределами реально представляемого, настолько они либо меньше всего нас окружающего, или наоборот настолько больше — что составить себе ясное понятие о них совершенно невозможно. Поэтому мы переходим к тем примерам, которые могут нас снова ввести в область

представляемого и тем самым помогут нам освоиться с этим миром одновременно и бесконечно малых и бесконечно больших чисел.

Если представить три тела одновременно: атом, резиновый мячик, диаметр которого 5 см и земной шар, то все эти три тела по величине дадут следующее соотношение. Атом во столько же раз меньше резинового мяча, во сколько этот последний меньше земного шара, имеющего, как известно, диаметр в 12.000 километров.

Мысленно можно представить себе следующий эксперимент. Станем из одного кубического см, как из корзины, вынимать одну молекулу за другой, и прикладывая одну к другой составим нить-цепь из всех молекул, заключающихся в одном куб. см воздуха. Надо помнить, что каждая молекула бесконечно мала, что диаметр ее около 2.8×10^{-7} мм, что окружность земли по экватору в сравнении с этим числом бесконечно велика (круглым счетом 40.000 км, что равно $40.000.000.000 = 4 \times 10^{10}$ мм), но вследствие того, что число молекул в одном куб. см необычайно велико (2.7×10^{19}), получается совершенно неожиданный результат, что цепь из молекул, находящихся лишь в одном куб. см воздуха превысит длину экватора почти в 150 раз!

На земле живет приблизительно 1.500 миллионов людей. Всех звезд видимых в телескопы до 35 миллионов. Если представить себе все звезды, населенными так, как земля, то и тогда число всех

людей будет много меньше чем число молекул в половине обыкновенного наперстка.

Даже если бы все люди „восстали бы из мертвых“, все когда либо жившие в течение тысяч минувших веков, то и тогда бы число их было меньше числа молекул в 1 куб. см газа.

Техника получения высоких разрежений достигла в последнее время колоссальных успехов. Можно сказать, что тем самым создается возможность получения абсолютной чистоты. Действительно, не так трудно получить разрежение в одну десятиллиардную долю атмосферы, т.-е. $1/10.000.000.000$. Казалось бы, там абсолютная пустота и, быть может, лишь где нибудь в уголку приютится одна какая нибудь невыгнанная молекула. Ничего подобного. Их в каждом куб. см останется не меньше двух с половиной миллиардов, т.-е. почти вдвое больше, чем людей на всем земном шаре! Хороша пустота!

Положим, мы вооружились терпением и решили просто руками выбрасывать, как из корзины, из одного куб. см молекулы газа. При этом, не заботясь о зарплате, разовьем такую производительность труда, что каждую секунду станем выбрасывать по одному миллиону молекул сразу. Скоро ли мы закончим очистку одного куб. см, т.-е. объема в половину наперстка от молекул? Потребуется работать ровно один миллион лет и даже не по восемь законных часов, а по 24 часа в сутки.

Проф. С. В. Сернов



А. П. ЧАПЫГИН

(К двадцатилетию литературной деятельности 1904—1924)

Чапыгин — один из тех первых крестьян-беллетристов в нашей литературе, о которых можно говорить в общелитературном плане, т. е. как о художниках, стоящих на уровне идеологии и литературной техники своей эпохи; интересных не только потому, что они представили в искусстве новой социальной группы, но и как вполне зрелые художники, выразители своеобразной бытовой и идеологической стихии. Такие писатели, как Чапыгин, Иван Вольный, Гребенщиков, читались и читаются с интересом не только критиками и социологами, ищущими признаков культурного оживления новых масс, но и рядовым литературно-среднеобразованным читателем. В отличие от более ранних беллетристов крестьян, Чапыгин с самого почти начала своей литературной деятельности, читался не только со «снижительно-интересом» — «самоучка, а все таки пишет», но с тем непосредственным интересом, который вызывает художественное произведение, стоящее не ниже известного уровня своей эпохи по мастерству. Читался он с таким интересом и людьми, знакомыми с Горьким, с Л. Андреевым, с Куприным, с Сологубом.

Типичный писатель-самоучка, не получивший никакого законченного, даже сельского, образования, Чапыгин начал свою литературную деятельность довольно поздно. Родился он в 1870 году, а первый раз его произведение попало в печать в 1904 году, первая же книга вышла в 1913 году. Таким образом, по времени своего литературного «рождения» Чапыгин, снесший свой первый рассказ Григорьевичу в 1896 году, может быть признан человеком конца 90-х, начала 900 г.г., т. е. современником Куприна, Ремизова, А. Белого. До тех пор Чапыгин был и пастухом, и учеником жнописца, и живописцем-подмастерьем.

По темам произведения Чапыгина делятся на две главные группы: повести и рассказы из жизни се-

верной русской деревни и рассказы из жизни городской бедноты, преимущественно ремесленного пролетариата и мелкого мещанства. К первой группе относятся: большая повесть «Белый скит», сборник рассказов «По звериной тропе» и много повестей и рассказов, помещенных в последние годы в разных журналах и альманахах («Наши дни», «Красный жур-

нал для всех», «Альманах для всех» и т. д.).

Это — лучшие произведения А. П. Чапыгина. Правда Чапыгин непрерывно прожил в родной деревне (на границе Олонецкой и Архангельской губ.) только до 13 лет, но вся художественная индивидуальность писателя более всего соответствует бытовой и культурной обстановке жизни северо-русского крестьянства. Жизнь среди глухих лесов и болот, в суровом климате; вызванная этим отчужденность от городских центров и обще-национальных социальных потрясений и конфликтов (в тех местах не было помещиков); охота, рыбная ловля, рубка леса, как важные промыслы, все это развило в северном крестьянине индивидуализм, суровость, мрачный взгляд на мир, приверженность к стародавним суевериям полудаческого типа, замкнутость, недовер-

чиво-равнодушное отношение к тому, что происходит за пределами своей семьи и хозяйства и во всяком случае за пределами деревни. Охота в одиночку или вдвоем в диком лесу постоянно угрожает смертью от холода, голода или в болотистой трясины. Охота эта связана соперничеством с другими охотниками в поисках зверя и птиц, борьбой на почве купли-продажи со спекулянтом шкур и с преследованиями со стороны охотников из чужих деревень, то властей, запрещающих охоту без разрешения, или собирающихся истребить охотничьих собак. Все это особенно обостряет в охотнике те черты, на которые мы выше указывали. «Охотники — «промысленники»



великих северных лесов—главные герои повестей Чапыгина («Белый скит», «По звериной тропе», «Медведь» и т. д.).

Главный герой «Белого скита» Афонька Креня в одиночку борется с целой деревней и даже со всеми деревнями окрест, борется ни у кого не найдя поддержки, никому не веря. Доверчивое сближение с братом на свадьбе последнего приводит Афоньку к гибели. Афонька суров и жесток: он также легко, как зверей, способен убивать людей; мстя брату за покусение на свою жизнь, он сжигает его живьем в печи. Афонька весь во власти мрачной религии старо-обрядческих скитов, повелевавшей ему уйти в пустынные обители верных древнему благочестию старцев, исполняя завет матери. Афонька борется: с капиталистической культурой, идущей на север, вырубающей леса и стгоняющей крестьян на лесорубки, с купцом-кулаком Артамоном Вороной, с рыбаками и охотниками из чужих мест. Борьба эта ведется во имя сохранения «власти леса», лесного благообразия, стародавнего замкнутого деревенского бытия. Борьба его безнадежна, жизнь его полна опасностей, он окружен враждой к нему всей зависимой от лесопромышленников и Вороны деревни.

Афонька тяжело переживает и противоречие охотничьего промысла: бить зверя при исключительном заятии этим промыслом и широком его распространении да еще в вырубаемых лесах — значит подорвать основу охотничьего экстенсивного хозяйства, а бить зверя нужно. Идеологически это облекается в убеждение охотников Чапыгина о том, что промысел их грешен, что за кровь ним пролитую придется отвечать перед богом и лесом («Последняя Лешня», «Морока»). У Афоньки к этому ощущению греха присоединяется опасение легкого перехода от крови зверя к крови человеческой, которую он и действительно под конец проливает. Афонька полове мрачного мистицизма и враждебен всей окружающей его крестьянской общественности. Но и остальные герои «Белого скита» (кроме добродушного старика мельника) жестоки, эгоистичны, настроены мрачно; эти герои: мрачный, дикий, злой пьяница Вороной, всех презирающий, подговаривающий мужиков на взаимные убийства, почти до смерти «зашутивший» попов и Иван Креня, предатель брата и убийца, бывший сумасшедшую жену, в которую он был влюблен до готовности преступления. Мрачный пессимист-индивидуалист и ссыльный из «Белого скита», кончающий самоубийством и презирающий жизнь, людей и, как видно, самое революцию и всякую культуру. Мрачен весь тон «Белого скита» и своеобразно-мистичен его сюжет: погибают все трое мужчин влюбленных в Устю, а она сходит с ума; погибает в интриге, плетущейся вокруг этой «роковой» женщины, и Афоня, убив сперва брата. Афоня умирает окруженный видениями мистического благоденствия далеких таинственных скитов, к которым он пробирался.

В «Белом скиту» затронут любопытный социальный мотив проникновения капитала в патриархальную северную деревню, подчинения этим капиталом крестьян, подвластных ранее только земле, реке и лесу. Но эта динамика социальной жизни как будто менее всего интересует Чапыгина, который гораздо больше уделяет внимания отживающей

мистике старого севера, обреченной психологией ссыльного и Афоньки, деталям охотничьего дела, да лесному пейзажу. Даже динамику капиталистического завоевания деревни Чапыгин изобразил как то статически в разрезе одного из моментов движения без подчеркивания перспективы дальнейшего, без сравнения с прошлым, через статику неподвижно приклепленной к прошлому души Афоньки и бессознательно пассивного подчинения грошом соблазнам мужиков. Вообще уже статичны лучшие в художественном отношении рассказы Чапыгина, собранные в сборнике «По звериной тропе». Охотники-промышленники, чуждые общему развитию социальной и культурной жизни России—вот герои этих рассказов. Неподвижен прекрасный и чудесно переданный лесной пейзаж; крепко, выразителен, но не развивается верный старинный язык; передается все в том же виде от отца к сыну «техника» лесного охотничьего промысла; неизменно мистическое и пессимистическое суеверное мировоззрение и мироощущение охотников. Все здесь как бы застыло, подобно зимнему лесу под снегом, все ровно и однообразно, как поверхность болота. Впрочем, для Чапыгина родные ему лес и болото и зимой и летом гораздо подвижнее и разнообразнее-пестрее, чем человеческий быт и психика. Последних, кажется, не сдвинут с места ни войны, ни революции, происходящие где то далеко за лесами, болотами и озерами, так далеко, что они кажутся сказкой когда на них смотришь из этой сказочной, полной лесных и святых, страны Чапыгина.

Недаром и после - революционный быт севера так изображен Чапыгиным, что у читателя остается впечатление, что ничего почти не изменила революция в быту деревень в отношениях кулаков-скупщиков и охотников-промышленников, в отношениях людей, леса и капитала. Медленный темп экономического развития севера, отсутствие там борьбы с помещиками, слабые связи с городом и общей экономической жизнью страны нашли себе характерное отражение в творчестве Чапыгина. В этом отношении, а не только по языку и пейзажу основная ценность его творчества в том, что он—писатель области.

Вернемся однако к «Зверинной тропе». Все рассказы этого сборника дают изображение жизни сквозь мрачную мистику северного охотника, зависящего от леса и болота, ветра и мороза; от тысячи случайностей в своем технически примитивном промысле. Все рассказы кончаются гибелью героев от мрачных сил леса, все полны видениями и галлюцинациями, порожденными лесом; причем большей частью гибнут охотники «за свой грех». Грехом одинаково оказывается и нарушение заповедей этических норм всякого общества (убийство товарища, напр.), и нарушение охотничьих суеверий и действительно необходимых правил охоты (напр., пренебрежение компасом или переоценка ослабевших старческих сил). Мистичность повестей Чапыгина напоминает мистичность сего земляка Клюева. Но в отличие от Клюева, обожавшего расцветившего мистику своей родиной, втиснувшего в ее формы широкое и хотя путанное мировоззрение, полученное в городе (Революция, Коммунизм, Интернационал)— Чапыгин почти не прикрасил мистику деревни, а дал ее такую, какова она есть,—примитивной и сероватой. К тому

же, мистика Ключова более связана со старообрядческой церковностью и книжностью. Она и шире уже в своей основе, соединяя с мистикой леса еще и мистику и быт морских промыслов, чем примитивно языческая или двоеверная (христианские святые и лешие и русалки) мистика Чапыгина. Чапыгин вообще, как и в городских своих рассказах не выходит за пределы того, что он непосредственно видел и знает. И мистика и быт, изображенные в рассказе «По звериной тропе», так однообразны и так однообразны сюжеты рассказов, что кажется сборник бы выиграл от сокращения его вдвое по числу отдельных вещей в него вошедших: уже с пятого, шестого рассказа становится скучно ожидание неизбежного конца рассказа с обязательной гибелью героя от козней лешего и вязкости болота или жестокости холода. Но, если бы, сократив растянутый «Белый скит» и сжав до 5-6-ти вещей «По звериной тропе», Чапыгин издал эти вещи отдельной книжкой, то получилась бы самобытная, своеобразная, художественно и культурно — психологически — интересная книга областной крестьянской поэзии и быта.

Деревенские вещи Чапыгина потому так удачны, что здесь он отошел от традиции предшествующего периода крестьянской литературы плакать на «долю бедняка» и жаловаться на свою забитость и слабость, а противопоставил другим культурным группам своеобразную красоту и силу своей самобытно-культурной среды, как факт, как само в себе ценное явление.

В своих городских рассказах (в значительной степени повторяющие друг друга сборники: «Нелюдиные», «Однлюкие», «Очарованные») Чапыгин не избег этого «Суриковского» мотива:

«Эх ты доля, моя доля
Доля бедняка».

Вращаясь преимущественно среди социально-распыленного лишнего классового сознания чуждого активной коллективной борьбы ремесленного пролетариата и всяческих полубосых — полумещан, Чапыгин не мог отразить жизни и борьбы индустриальных пролетариев. Грозные и радостные события 1905 года, когда пролетариат противопоставил царизму и буржуазии свою волю к борьбе до победы, не затрагивают героев Чапыгина. В лучшем случае они дают фон для их индивидуалистических переживаний: горьких жалоб на бедность, мистического бреда, непобудного пьянства, анархически слепой злобы против чужой роскоши и красоты.

В жизни Чапыгинских героев много пьянства и голода, зверства и безобразий, религиозного изуверства. Маленький сын наблюдает как отец избивает мачеху и водит домой проституток, а мачеха хочет зарезать отца; деревенский мальчик попадает в публичный дом, где его поят вином; изверг старик развращает и заживо сжигает темную девушку в припадках религиозного помешательства; подросток кровельщик, озлобленный красотой увиденной в окошко «бхарыни», залезает в ее квартиру, бьет и ломает вещи и падает из окна на мостовую и т. д. и т. д. Выхода не видно, путей борьбы не видят герои,

их не указывает автор. Да это и понятно, так как герои Чапыгина: кровельщики, метельщики, поломо́йка, живописец, иконописец, прислуга, баньщики, фонарищики и т. д. Эти слои трудящихся до октябрьской революции в подавляющем большинстве были чужды классовому сознанию, жили во власти религиозных суеверий, мещанской морали, рабской покорности, пьянства и абсолютного невежества. Ценность этих рассказов Чапыгина заключается в том, что и таких отсталых представителей пролетарской семьи, уродства их психики и быта нужно изображать. Эта масса еще и сейчас не до конца вовлечена в общественность; извращения ее психики, безобразия ее быта и сейчас имеют колоссальное отрицательное значение. Их нужно звать, а они гораздо менее изучены, чем научно анализированные качества пролетария — борца. Наши пролетписатели почти исключительно занимаются изображением полубабрагированных от быта их среды, героических в политике пролетариев, мало обращая внимания на менее известные условия жизни и особенности психики отсталых масс и на то, что и передавая часть пролетариата опережая политический свой быт, часто еще мещанский, и свою общую культурность, весьма еще невысокую. Но конечно крайность Чапыгина, видевшего лишь неактивное, лишь отживающее и разлагающееся в пинах города, гораздо более опасна и лишает его рассказы широкого общественного значения.

Интеллигенты совсем не давали Чапыгину и даже в повести о художнике «Смертный Зов» интереснее всего фигура девушки швеи, шьющей саваны, мистичной и запуганной. Трудно говорить об идеологии Чапыгина, так как, будучи отчасти натуралистом, отчасти стилизатором крестьянской «веры» и суеверия, Чапыгин остался чужд в своем творчестве всяким идеалистическим системам и всяким научно-книжным влияниям. Художественно заметно на нем влияние Горького, Короленко, Ремизова. По технике письма Чапыгин новых путей не проложил и стоит в некотором отношении ниже среднего уровня его эпохи (чрезмерная растянута повесть, слабо развит интрига). Язык свеж и реалистически-оригинален.

Одной из лучших последних вещей Чапыгина является его повесть «Населица» («Альманах для всех»), дающая широко-значительный образ женщины — крестьянки, твердой, решительной, смелой, самостоятельной, прежде всего хозяйки, несколько примитивной в своем эгоистическом стремлении к устроению самостоятельного хозяйства, но могущей быть и по женски мягкой. Этот образ имеет при всех местных северных бытовых чертах и более широкое, не областное, а национально-классовое значение. Наряду с отражением Чапыгиным других черт крестьянского индивидуализма, «Населица» дает творчеству писателя смысл не только областного (художник лесного севера) и историко-культурного (один из первых крестьян-художников) явления, но и довольно интересного социально-художественного (художник крестьянского индивидуализма) явления.

Г. Горбачев

НОВЫЕ КНИГИ

Н. Ванаг. Финансовый капитал в России накануне мировой войны. Изво Коммунист. Ун-та им. Я. Свердлова. Москва, 1925 г., стр. 192. Цена 1 р. 20 к.

Вопрос о финансовом капитале есть по существу вопрос об империализме. Поэтому вполне понятно, что т. Ванаг в данной главе своей книги устанавливает время вступления русского капитализма в эру империализма, устанавливает время перехода русского капитализма на высшую ступень, за которой идет уже его гибель.

Здесь тов. Ванаг опровергает утверждение тов. М. Покровского, что к России „с конца 80-х годов XIX века наступила эра империализма“. Тов. Покровский в ленинском определении империализма делает ударение, подчеркивает, считает основным „стремление к монополии“, при этом прибавляет, что совершенно не важно в какие формы это стремление выльется. Тов. Ванаг, вполне справедливо, указывает, что у тов. Ленина речь идет не о неопределенной монополии, а о монополии финансового капитала: „для империализма... характерен финансовый капитал“ (Ленин). Поэтому т. Ванаг считает возможным говорить об империализме в России только после 1903 года. Только во время промышленного кризиса 1903—1908 г.г. и после началось, как правило, усиленное сращивание финансового капитала с промышленным.

Остальная часть книжки т. Ванага является в сущности доказательством и дальнейшим развитием этой основной мысли. Он рассматривает участие банкового, финансового капитала в тяжелой индустрии (железная, каменноугольная, нефтяная и электро-техническая промышленность), в транспорте и даже в легкой индустрии и приводит большое число очень ценных и интересных цифровых данных.

„Вся русская железная промышленность оказалась к началу войны 1914 года монополизированной банковым капиталом... Наибольшей монополией банковый капитал достиг в области основной отрасли железной промышленности—доменной, где он располагался обществами, основной капитал которых равнялся 334 милл. руб. из общего количества 345,9 милл. руб. (96,5%), паровозостроительной (100%), судостроительной (96%) и вагоностроительной (81%)“ (стр. 107). Каменноугольная промышленность была монополизирована банковым капиталом в среднем по всей России на 50%, такой же ценнейший район, как Донбас—на 63,1%; в нефтяной промышленности банковый капитал владел 60% продукции.

Интересно отметить, что орудовал у нас, главным образом, антантовский (франко-английский) банковый капитал и преимущественно французский; только очень незначительная часть русской промышленности оставалась за германскими банками.

Книжка тов. Ванага безусловно полезная и ценная книжка. Это—единственная в настоящее время книжка о финансовом капитале в России, о

русском империализме. Прочитавшему ее станут яснее многие вопросы международных отношений или вернее различное, до некоторой степени отношение к Советск. России со стороны различных капиталистических государств. Можно пожелать самого широкого распространения этой книжки.

Южно-Российский Союз Рабочих. Сборник статей и материалов под редакцией Н. М. Осиповича. Стр. 178. Госиздат Украина 1924 г. Цена 1 р. 10 к.

Захватывающее увлекательная монография, посвященная истории и характеристике деятельности Южно-Российского Союза Рабочих. В целом ряде статей и личных воспоминаний бывшие участники и члены союза просто и живо знакомят читателя с историей возникновения и характером деятельности первой рабочей социалистической организации. Возникший в начале 1875 г. „Южно-Российский Союз Рабочих“, по составу своих участников, сплошь фабрично-заводских рабочих, за исключением одного интеллигента Е. О. Заславского, главного организатора и активного руководителя союза, и по целям, которые он наметил в своем уставе, является исторически первой и подлинной классовой организацией рабочих.

Цели союза формулированы в уставе чрезвычайно отчетливо: 1) пропаганда идеи освобождения рабочих из под гнета капитала и привилегированных классов, 2) объединение рабочих Южно-Российского края и 3) борьба с установившимся экономическим и политическим строем. Таким образом Южно-Российский Союз в отличие от прочих революционных организаций того времени рассматривал рабочий класс основной специальной базой для будущего социалистического переворота. Он пробил тем самым брешь в народнических воззрениях, рассматривавших рабочий класс лишь вспомогательной крестьянству силой в борьбе за социализм и выдвигавших крестьянство главным фактором революционной борьбы.

Деятели Южно-Российского Союза Рабочих в первую очередь его руководитель Е. О. Заславский все свои силы направили к созданию массовой рабочей организации и характерно поэтому, что они отрицательно относились к заговорщическим методам борьбы, мародовольцев, прибегая к индивидуальному террору только в исключительных случаях, как к орудию мести по отношению к предателям из своих собственных рядов.

Организованный в 1878 г. Виктором Обнорским Северный Русский Союз является, таким образом, продолжателем идей намеченных Южно-Российским Союзом Рабочих, и в этом огромное историческое значение этого Союза как первой попытки со стороны самих рабочих организовать свои силы для самостоятельной борьбы с капиталом. Историки революционного движения слишком мало уделяли внимания Южно-Российскому Союзу, лишь один тов. В. И. Невский уделяет ему всего около 150 строк в своих „Очерках по истории РКП“, а между тем его роль на заре рабочего движения

огромна. Мы поэтому горячо приветствуем появление этой прекрасной монографии и рекомендуем ее вниманию рабочего читателя.

В книгу вошла, в виде приложения, переписка одесских жандармских властей по делу этого союза, извлеченная из архива одесского охранного отделения. Кроме того в ней помещены портреты наиболее видных деятелей этого союза, которому ныне исполнилось 50 лет.

Л. Г.

Герман Гортер. Исторический материализм. Перевод, предисловие и заключительная статья И. Степанова. Изд. «Красная Новь». 1924, стр. 170. Цена 70 к.

Книга Гортера довольно слабая работа по историческому материализму. К тому же она устарела. Не удивительно поэтому, что к ней потребовалась особая заключительная статья, составляющая почти треть основной работы. И только эта статья и представляет интерес для читателя.

В этой, статье носящей название «Исторический материализм и современное естествознание. Марксизм и ленинизм, тов. Степанов все время «исправляет и дополняет» Гортера. В результате от Гортера почти ничего не остается.

После этого спрашивается — стоило ли переиздавать эту книгу? Мы отвечаем — нет. Тем более что на книжных складах лежат еще старые издания, вероятно, в достаточном количестве.

Классики естествознания. Книга II. Карл Эрнст Ф. Бэр. Избранные работы. Перевод с предисловиями и примечаниями Ю. А. Филиппченко. Госуд. Изд-во. Ленинград 1924, стр. 143. Ц. 1 р. 20 к.

Труды великого эмбриолога и зоолога прошлого столетия переиздаются Госиздатом впервые после их появления на свет в 1828—37 годах. Несмотря на почти столетний период, отделяющий первое опубликование работ Бэра до настоящего времени, произведения его сохранили интерес и значение до наших дней. В книге помещен перевод избранных мест из «Истории развития животных» являющихся основным трудом Бэра, о котором Келликер писал, что это произведение самое великое из всего, что когда-либо появилось в эмбриологической литературе. Здесь также помещен перевод статьи, относящейся к 1834 году — «Всеобщий закон природы, проявляющийся во всяком развитии». Статья эта особенно интересна в силу того, что в ней Бэр вскоре после решительной победы Кювье над Жоффруа Сент Илером, в споре по вопросу об эволюции организмов выступает в защиту эволюционной теории.

В намерение пишущего эти строки, по вполне понятным основаниям, отнюдь не входит говорить о содержании реферируемой книги по существу. Мы хотели бы только указать на тот интерес, который почерпнет ознакомившийся с ставшими ныне доступными широким кругам трудами Бэра при сравнении с современным положением вопроса. Здесь дано лирическое доказательство старой истины, что подлинно великие произведения не теряют своего величия во времени.

Книга сопровождается интересными комментариями проф. Ю. А. Филиппченко. Широкая эрудиция составителя этих комментариев много способ-

ствует цельности впечатления от книги. Перевод сделан вполне хорошо. Также отнесется к технической стороне издания.

Ю. А. Филиппченко. Пути улучшения человеческого рода. Евгеника. Гос. Изд-во. Ленинград, 1924, стр. 190. Ц. 75 к.

Евгеника — по времени своего возникновения является самой молодой из биологических дисциплин, так как существует менее 25 лет. Социальные болезни, алкоголизм войны, и т. д., на протяжении веков накапливаясь в наследственных свойствах, действовали на человечество, и в итоге эти причины привели к ухудшению рода, зашедшему настолько далеко, что в начале нашего века возник грозный признак полного вырождения. Тогда же возникла и наука об улучшении человеческого рода. Книга проф. Филиппченко посвящена евгенической проблеме. В значительной своей части она трактует законы наследственности и подбора как в животном, так и растительном мире. Эта биологическая часть книги написана очень хорошо и знакомит читателя в полной мере с фактами управляющими изменчивостью и накоплением тех или иных свойств. Но судя по заглавию книги читатель естественно ждет указаний на те пути, по которым должно пойти улучшение человеческого рода. Но эта часть непропорционально мала. Здесь автор ограничивается одной главой, в которой он говорит лишь о несовершенных попытках сделанных до настоящего времени, оставляя несоединенным вопрос о реальных возможностях евгенической проблемы в культурном обществе будущего. Причина этого лежит в узкобиологическом подходе, тогда как, поскольку речь заходит о человеке во всей широте, встает вопрос социальных.

В общем книга интересна и ценна как, серьезно-популярный труд, в новой, и малоосвещенной среди широких кругов, области.

Н. Подкопаев. Основы физиологии в применении к научной организации труда; Издание Л. Г. С. П. С. 1924 г., стр. 84. Ц. 90 к.

Физиологические проблемы Н. О. Т. в последнее время в широком масштабе популяризируются рядом изданий. Среди книг этого рода книга Н. Подкопаева выделяется четкостью и компактною изложением и стройностью построения отдельных глав. В противоположность обычной, автор не придерживается порядка, принятого большинством. Он не излагает физиологию по системам органов, но имея в виду дать приложения физиологических данных к вопросам труда, он с самого начала во главу угла ставит основную задачу трудового процесса — движение, сокращение мышц. Он ограничивается двумя главами — «Физиология мышечного сокращения» и «Регуляция мышечной деятельности». Но, в этих двух главах, он излагает все стороны сложного процесса, ведущие к развитию энергии организма. Такой порядок изложения выгоден тем, что сложность процесса наиболее легко усваивается при удержании синтезирующего взгляда, на разрозненные, по видимости, явления, но ведущие в конечном итоге к одному проявлению энергии.

Книга в общем написана хорошо, доступным и ясным языком и может быть рекомендована широкому кругу читателей.

Генри Смит Вильямс. Лутер Бербанк. Его жизнь и труды. Из-во „Московский рабочий“ 1924, стр. 156. Ц. 1 р. 80 к.

Лутер Бербанк, знаменитый калифорнийский растениевод-экспериментатор. Гибридизация, наследственность, чистые линии, все эти проблемы общей биологии, являющиеся предметом лабораторных изысканий в широком американском размахе, он применяет в своих опытных садах и получает поистине изумительные результаты. Шестимесячные каштаны, приносящие плоды и 15-летний вяз, не уступающий по размерам полувековому, бесчисленные сорта ягод и фруктов в самом прихотливом сочетании свойств, плуток — середина между сливой и абрикосом, бесчисленные сорта и оттенки декоративных и садовых растений, все это получает Бербанк в промышленном масштабе, практически используя теоретические изыскания лабораторий.

Реферируемая книга дает обзор главнейших достижений Бербанка, описывая те методы, которые он применяет в своих садах. Книга эта несомненно крайне интересна для садоводов, как промышленников, так и любителей.

Наряду с практическими указаниями, читатель здесь найдет также и изложение учения о наследственности, селекционизме и менделизме. Книга принадлежит перу человека близко стоящего к Бербанку и это обуславливает компетентность и авторитетность изложения. Необходимо отметить, что книга написана не для широкого читателя, она суха и заинтересовать может лишь узких специалистов. Но это, конечно, не лишает ее достоинств, присущих произведениям этого рода.

Прив.-доц. А. В. Нагорный. Тепло и жизнь. Из-во „Путь просвещения“. Харьков. Стр. 72. Ц. 35 к.

Книга общих мест. Автор говорит, главным образом, о внешних отношениях, существующих между теплом и живым организмом, но он не вникает в сущность энергетики, лежащей в основе теплового и жизненного процесса, не устанавливает связей между обоими проявлениями энергии. Коротко говоря, книга не стоит на уровне современных знаний. Автор не идет дальше трафаретного и, по существу своему, неправильного сравнения организма с тепловой машиной, сжигающей топливо. Организм добывает энергию отнюдь не путем горения. Организм есть машина для потребления химической, а не тепловой энергии. Это вопрос, равно как многие другие, связующие жизнь и тепло, не освещены автором реферируемой книги. Здесь нет также объединяющей идеи и поэтому получается голое перечисление элементарных фактов, в общем известных всем, из повседневной жизни. При этом автор тщательно обходит всякую попытку анализа этих фактов. Если книга и популярная по своему изложению, то уже во всяком случае мало научная по своему содержанию.

Ромэн Роллан. Предшественники. Ленинград. 1924 г., 210 стр. Ц. 1 р. 15 к.

«Предшественники» — сборник статей, написанных Ромэном Ролланом за время мировой войны и изданных им отдельной книжкой в 1919 году.

В свое время — когда вся Европа была прямо или косвенно втянута в войну, — статьи эти будоражили общественное мнение. Вспоминается, как французский штаб выпустил книжку Луазона — «Можно ли оставаться нейтральным при виде преступления?» Книжка эта была рассчитана на то, чтобы втянуть в войну и государства, которые еще в ней не участвовали. Являясь лицевым прикрытием истинных побуждений, руководивших новинками войны, эта книжка представляла собой полную противоположность благородным выступлениям Роллана, Мореля и других пацифистов.

На все вопросы, поставленные Ромэном Ролланом, с одной стороны, и французским штабом в книге Луазона с другой, исчерпывающее ответила только Россия. Нет, «при виде преступления» нельзя «оставаться нейтральным». Война есть преступление, совершаемое буржуазией, и вмешаться в это преступление нужно не словами о «мире и благоволения в человеке», а только мечом и огнем, направленными против преступного класса. Бывают моменты, когда толстовское непротивление злу, христианское смирение, устремление духа к отвсеченным вершинам красоты и мира являются предметом столь выгодной к злостной эксплуатации, что сами делают преступлением. Как бы ни были благородны жрецы пацифизма, деятельность их, однако, будет бессмысленна и бесцельна до тех пор, пока взаимотношение классов не сделает бессмысленной и бесцельной войну.

Эту точку зрения подтверждает сборник великолепных статей Ромэн Роллана, весь честный, благородный и трагический пафос которого не сумел, однако, сократить войну, хотя бы на час. В. Ф.

Кузнецов, В. С. Современный самолет. Научно-попул. библиотека „Искра“. Издат. „Красная Новь“. Москва. 1924. 80, стр. 116, с 76 рис. Цена 60 к. Тираж 8000 экз.

В данном труде в сжатом виде автор умело дал представление о современном самолете. По изложению вопроса, почему летает самолет и как он устроен, треть книги в общих чертах касается военного и мирного применения самолета.

Рисунки, к сожалению, впрочем, как и во всех современных изданиях, недостаточно ясны, мелки, и ни по одному из них нельзя иметь нужное представление о современном самолете.

Что касается введения в книге под заголовком: „Как был создан самолет?“, — то для мало подготовленного читателя, для которого книга собственно и написана, изложение без точных разъяснений сути затрагиваемого предмета ничего не дает.

Заключительная глава: „Самолет будущего“ — также слаба. Отсутствует логический ход мыслей о пределах развития самолета и не дано никакого ясного представления о самолете будущего.

Если бы в данном труде откинуть первую и последнюю главу, заменив их одной, выискивающей, что за вещь такая самолет, то книга, в связи с дальнейшим хорошим и полезным содержанием, много выиграла бы.

А. Родных

В. Александровский. Шаги. Поэмы и стихи. 100 стр. Изд-во „Московский Рабочий“, 1924. Ц. 60 к.

Александровский слишком хорошо помнит свое прошлое, слишком больно оно в нем отозвалось. Он помнит, как его

Приучили... пить водку
Матерщинничать с детских лет*,
он помнит, как —
„Лупцевали отцовскую задницу
За невыплаченный оброк“,
Поэтому, рассказывает поэт о себе —

„С ранних лет...
Не влюбил я ложеную сволочь
В накрахмаленных воротничках“.

Ярким противоречием с жизнью этой „сволочи“
восставала другая жизнь, жизнь обделенного, у которого „ хлеба не было по-трое суток“. Эта жизнь должна была взрастить ненависть, жажду бунтарства, жажду другой, более счастливой жизни. Энергия, неумевшая найти выхода, пока не наступила революция, толкала в кабак —

„С малолетства трактирная музыка
Навела мне пьяный сон“;
на хулиганство —

„Ругань, драки, лупи и не мешай...
Рвали доски от старых ворот“.

Поэт с радостью принял Октябрьскую революцию, с радостью принял ее испытания.

В жизнь шагнул я бесстрашно и крепко,
Я услышал: пади или бей...
Навалили мне ношу на плечи
Но не мог я упасть на пути,
Эта тяжесть меня не увечит,
Этот груз только силу растит.

Прошли годы гражданской войны, и революционный пафос Александровского позволит ему бросить в лицо всем сомневающимся, всем недоумкам и слабодушным, шопотом говорящим о „конце Революции“, позволит ему бросить гордо и презрительно —

„Ерунда,
Никогда мы не сдадимся;
Пустяки,
Не сойдемся с пути!“

Потому что поэт знает — жива революция и уже

„Нет России болотисто-темной“

Но все-таки дореволюционные годы, вскоренившиеся в поэте пафос разрушения помешали поэту проникнуться другим пафосом, которыми жива Революция во второй период своего существования, которым жив сегодняшний день — пафосом строительства. Его нет в Александровском, и поэтому так случайно и поверхностно отражен новый быт в его произведениях. И поэтому чувствуется,

что Александровский как будто отстал от современной жизни года на два, на три.

Как поэт Александровский очень несамостоятелен. Бесшабашная удаля стихов „Москвы-Кабачной“ Сергея Есенина захлестнула его почти целиком. Особенно это относится к его последним стихотворениям.

Но влияние Есенина ощутимо не только в технике стихотворений Александровского, но, что уже много хуже, отчасти и в их идеологии.

Несомненно от Есенина любовь к скандалам —

И теперь иногда среди блеска
Среди шума роскошных зал
Мысль кричит необузданно резка,
Сердце просится на скандал.

От Есенина обнаруживающаяся изредко склонность к анархизму.

Мне везде было тесно и узко:
Там предел, здесь какой-то закон.

Положительный результат влияния Есенина — большая эмоциональная насыщенность, которую проникнуто большинство стихов Александровского, благодаря чему они не проходят мимо сознания, но всегда как то задевают — будоражат.

Вообще же книжка Александровского крайне неровная. На-ряду с живыми действительными образами (напр., в „Поэме о Пахоме“) — образы или штампованные или целиком книжные, символически-аллегорические, которые непосредственно при всем желании читателя никак нельзя ощутить и время которых давно отошло.

На-ряду с плохими вымученными строками, попадаются такие свежие, с таким чувством простора и воли, которое редкий поэт сможет передать.

(Например, из поэмы о Пахоме —

Дни, пропахшие сеном и медом,
Дни, поющие скрипом телег,
Мы с тобой поднимались с восходом,
И лучами звенел наш смех).

Лирические вещи удаются Александровскому гораздо лучше, чем иные (маршевые, политические и т. д.).

Все же, несмотря на все недостатки, его книжка является одной из лучших сборников стихов, вышедших за последнее время, так как сам он один из тех немногих поэтов эпохи гражданской войны, которые не умерли, как поэты и в то же время почувствовали сквозь гримасы нэпа, что

„Никогда, никогда не сойдется
День и ночь в одну колею,
Никогда не умрет Революция,
Не закончив работу свою!“
(Александровский „В Голод“).

Б. Соловьев

Ответственный редактор: Мих. Коваленко.

Адрес редакции: Ленинград, проспект 25 Октября, № 1.

≡ Рабочее Издательство «ПРИБОЙ» ≡

В ближайшее время открываются П О Д П И С К А на общедоступный ежемесячный популярно-научный журнал для самообразования

НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НА ДОМУ

Журнал ставит своей задачей дать в популярной форме ряд систематических курсов по естественно-научному, математическому и техническому образованию и самое популярное изложение основных вопросов марксизма и ленинизма.

ОТДЕЛЫ ЖУРНАЛА: биология, физика, химия, математика, астрономия, электротехника, прикладная механика, технология, геология и палеонтология, психология и физиология, обществоведение, сельское хозяйство, новости науки и техники, критико-библиографический, общения с читателем. Каждый научный отдел журнала представляет собой систематический и вполне законченный курс, снабженный подробным указателем, как нужно прорабатывать лекции, вопросники и перечень и объяснением литературы.

В отделе «ВОПРОСЫ и ОТВЕТЫ» читатель получит ответ на встретившиеся во время проработки курса затруднения.

«НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НА ДОМУ» необходим каждому, не имеющему возможности посещать специальную школу, как основное пособие для самообразования, и служит дополнительным пособием для студентов Рабфаков и Вузов. В состав сотрудников журнала входят крупнейшие общественные работники и виднейшие научные и научно-педагогические силы — профессора и преподаватели университетов и специальных высших учебных заведений.

Требуйте бесплатно подробные указания о содержании журнала и об условиях подписки. — Ленинград, просп. 25 Октября, 1 — «ПРИБОЙ».

«КОММУНИСТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НА ДОМУ»

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО САМООБРАЗОВАНИЯ
в объеме двухгодичного курса.

Отдел общественно-экономический

Курсы: ленинизм, политич. экономия, диалектический материализм, экономич. политика и экономика СССР, история обществен. форм, кооперация, профдвижение, право, конституция СССР, статистика, эконом. география, профинтерьер, коминтерн и т. д.

Естественно-научный отдел

Основы мироздания, естественных наук и новейшие научные достижения: биологии, физики, химии, геологии, палеонтологии и астрономии.

Вопросы и ответы

Связь с читателями. Ответы и разъяснения по любым вопросам самообразования.

Критико-библиографический отдел

Руководство для расширения и углубления знаний.

К журналу будут издаваться приложения, в частности речи и доклады (по современным вопросам) вождей революции.

К каждому курсу будут даны методические руководства, вопросники и краткие библиографические указатели.

Требуйте бесплатно подробные указания о содержании журналов и об условиях подписки.

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ: на 1 год — 7 р., на 1/2 года — 4 р.
ДОПУСКАЕТСЯ РАССРОЧКА.

Подписка принимается: г. Ленинград. 1) Проп. 25 Октября, 1, «Севпечать». 2) Ул. 3 Июля (б. Садовая), 14, Торг. Сектор издательства «Прибой». Москва. Лубянский пассаж №47, 48, 49 Московское отделение издательства «Прибой», а также во всех почтовых отделениях.

Цена 30 коп.



СКЛАДЫ ИЗДАНИЙ:

Ленинград: просп. 25 Октября, 52, магазин «Книжные
Новинки». — Телеф. 5-45-77

Москва: Московское отд. изд-ва «ПРИБОЙ», Лубянский
пассаж, №№ 47, 48, 49. — Телеф. 2-24-09